

- Digitalisierte Fassung im Format PDF -

# Oekonomische Pflanzengeschichte für Schulen, und den gemeinen Mann.

---

Georg Anton Weizenbeck

Die Digitalisierung dieses Werkes erfolgte im Rahmen des Projektes BioLib ([www.BioLib.de](http://www.BioLib.de)).

Die Bilddateien wurden im Rahmen des Projektes Virtuelle Fachbibliothek Biologie ([ViFaBio](http://ViFaBio)) durch die [Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg \(Frankfurt am Main\)](#) in das Format PDF überführt, archiviert und zugänglich gemacht.

Oekonomische  
**Pflanzengeſchichte**  
für Schulen,  
und  
den gemeinen Mann.

---

Von  
Georg Anton Weizenbeck,  
Welprieſter.



---

München,  
bey Joſeph Lentner 1787.



Er. Excellenz,  
Dem hochwürdig, hochgebohrnen  
Herrn Herrn  
**Johann Theodor Heinrich**  
des heil. röm. Reichs Grafen  
**Topor Morawitzky**

von Tenczin, und Rudnik, auf Eberstall,  
Mosen, Armstorf, und Ramelsreith &c.

des hohen  
**Maltheserordens Großkreuzherra,**  
und Kommenthurn zu Biburg,

auch des hohen St. Georgen Ritterordens Ca-  
pitular Commenthurn, Sr. kurfürstl. Durchl. zu  
Pfalzbayern Kämmerern, wirkl. geheimen Rath,  
der hohen obern Landesregierung Präsidenten, der  
geheimen Universitäts- dann Schulwesens Curatel  
in Bayern, der obern Pfalz, und Neuburg ersten  
Curatorn, der sittlich, und Landwirthschaftlichen  
Gesellschaft zu Burghausen Präsidenten, und der  
Akademie der Wissenschaften in München  
Mitgliede,

meinen hochgnädig, hochgebietenden Herrn  
Herrn.



Euerer Excellenz,  
hochwürdig, hochgebohrner  
Reichsgraf ꝛc.  
hochgnädig, hochgebietender Herr  
Herr!

Euerer Excellenz ꝛc. haben die  
innländischen Künste, und Wis-  
senschaften sehr viel zu verdanken;  
denn Sie waren von ieher ihr Freund,  
Beförderer, und Schützer. Die ho-  
he Schule in Ingolstadt, die ge-  
lehrte Akademie in München, die  
landwirthschaftliche Gesellschaft in  
Burghausen geben unleugbare Be-



weise. Vorzüglich liegt Euerer Ex-  
cellenz ꝛc. die Herstellung, und Ver-  
besserung der Schulen am Herzen,  
und die Landschule auf der hohen  
Ordenskommende Biburg zeigt es  
Deutlich genug, wie weise, und thät-  
tig Ihre gnädige Fürsorge sey, und  
unsere lateinischen, und deutschen  
Schulen haben grosse Vortheile da-  
durch



durch erhalten, daß Euere Excellenz ꝛc. die hohe Stelle eines Schulrators bekleiden, und würden sich noch größerer erfreuen, wenn sie ihnen nicht der neidige Zahn unserer Zeit schon beim ersten Entstehen entriß. Dieß alles machte mir Muth, Euerer Excellenz ꝛc. dieß Büchelchen in tiefster Ehrfurcht zu widmen.



Es sollte vorzüglich jungen Land-  
leuten nöthige gemeinnützige Kennt-  
nisse in einer leichten Sprache lehren,  
und also wenigst in einer Rücksicht Ih-  
ren hohen Wünschen entsprechen;  
es sey aber auch zugleich ein Zeichen  
meines devotesten Dankes, den ich  
Euerer Excellenz ꝛc. für viele hohe  
Gnaden, und vorzüglich für jene  
schul-



schuldig bin, wodurch ich an der  
Verbesserung Ihrer Landschule so  
nahen Antheil zu nehmen gewürdigt  
ward. Es sey mir eine Ermunterung  
auch ferner mit unermüdetem Fleiße  
dahin zu trachten, daß ich überall  
Ihero hohen Gesinnungen entspres-  
che. Möchten sich doch unsere Schu-  
len, und Akademien noch lange dies



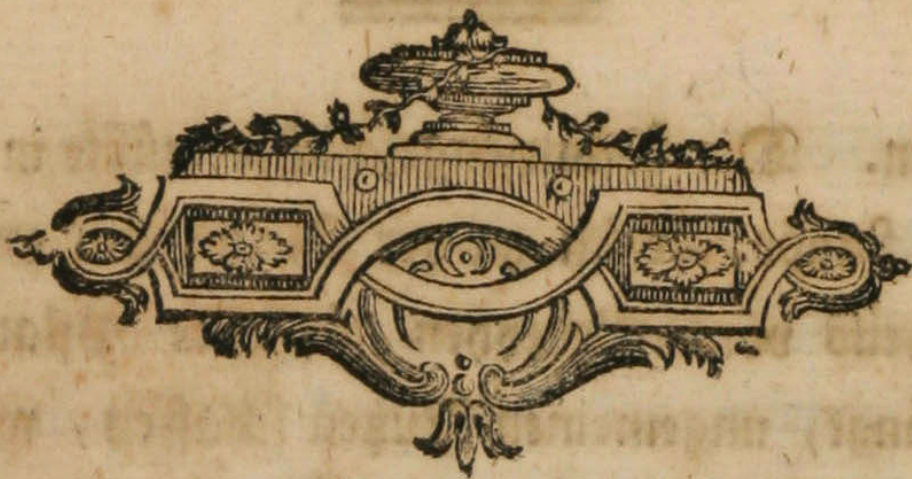
ses hohen Schutzes, und dieser gnädigen Fürsorge erfreuen können!

Ich bin in schuldigster, tiefester Ehrfurcht

Euerer Exzellenz etc.  
meines hochgnädigen, gebietenden  
Herrn Herrn

unterthänigst gehorsamsten  
Diener,  
— d. Verfasser.





## V o r r e d e.

**I**ch glaube, daß es nimmer nöthig sey zu beweisen, daß genaue Kenntniß verschiedener Produkte, vorzüglich vortheilhafter Gewächse, und Pflanzen nicht nur ungemeyn nützlich, sondern unentbehrlich sey. So gut aber der Vorthail dieser Wissenschaft durch tägliche Erfahrung bekannt ist, so wenig hat man gesucht, sie denjenigen beizubringen, welchen sie gerade am nöthigsten ist. Bisher war die Naturgeschichte noch immer ein Gegenstand höherer Schulen, und nur wenige Reallehrer sind damit bekannt, und noch wenigere wissen sie zum Vorthelle zu leh.



---

lehren. Die Pflanzengeschichte müßte in einem Lande, dessen ganzer Reichthum größtentheils vom Gedenken nützlicher Pflanzen abhängt, ungemeinen Nutzen schaffen, wenn sie jenen schon in ihrer Jugend mit Vortheile beygebracht würde, die sich am meisten mit Produkten dieses Reichs beschäftigen, das ist, jungen Landleuten. Nur selten wurde noch bisher die Pflanzengeschichte in untern Klassen, und Realschulen gelehrt, und gewöhnlich gab man sich viel mit leerer Nomenclatur, oder mit schweren Systemen ab, und vergaß dabey das Nützliche. In Landschulen Pflanzengeschichte zu lehren, waren noch wenige bedacht, und unter der Menge von Anleitungen, die man hat, fand man auch wirklich wenige, die diese gemeinnützigen Kenntnisse auf eine Weise enthielten, daß sie unsern Landkindern faßlich, und nützlich werden könnten.



---

Ich wählte also aus der ungeheuern Menge der Pflanzen für jetzt nur die allbekanntesten aus, suchte sie nach Möglichkeit kenntlich zu machen, und von andern ähnlichen zu unterscheiden, zeigte ihren Schaden, Nutzen, und ihren mannfaltigen Gebrauch an, und erzählte, auf welchen Boden, wann, und wie man sie bauen soll.

Ich weiß, wie viele nützliche Sachen ich noch hätte anführen können, aber ich mußte bedenken, daß die Naturgeschichte kaum noch anfängt, und daß ein weitläufigeres Büchelchen des höhern Preises wegen schon von jenen nimmer gekauft würde, für die es doch eigentlich bestimmt ist. Ungeachtet dessen habe ich doch wirklich die Grenzen überschritten, in die ich mich einschränken zu können glaubte. Ich hätte mich vielleicht bey den Bäumen, und Stauden et-  
was







---

ster, oder verdienstvolle Pfarrherrn sich die Mühe nehmen, ihren Schülern hin und wieder die beschriebenen Gewächse vorzeigen, und das, was davon in der Abhandlung steht, deutlich vorlesen, oder, nachdem sie es gelesen, mit ihren eigenen Worten, die der Fassung ihrer jungen Leute noch angemessener seyn können, vortragen wollen, so bin ich versichert, daß grosser Nutzen auch aus diesem kleinen Büchchen entstehen werde, und mein Zweck ist dann erreicht, und meine Arbeit belohnt.

---





## Inhalt.

Einleitung. — — — — — Seite 1

Vermehrung, und Verbesserung der Bäume überhaupt.

1. Durch Saamen. — — — — — 39

2. Durch Ableger, Schnittlinge, Sendkreiser. — — — — — 44

3. Durch Steckkreiser. — — — — — 48

4. Durch Pfropfen, Pelzen, oder Impfen. 49

5. Durch Absäugen, Ablactiren. — — — 55

6. Durch Ägeln, Okuliren, Anschilden. 56

Von den Bäumen in's besondere.

1. Laubholz. — — — — — 58

2. Nadelholz. — — — — — 140

Von den Stauden. — — — — — 164

Von Gräsern, und Getreidarten. — — — 194

Von Kräutern. — — — — — 218





## Einleitung.

**M**eine lieben Leute! Der größte Theil von Menschen, und Thieren nährt sich vorzüglich von Pflanzen. Wiesenvoll nahrhaften Grases, fruchtbare Felder, Bäume voll von schmackhaftem Obste machen euere Schätze, und Reichthümer, euer Glück, und das Wohl des ganzen Landes aus. Es ist also gewiß der Mühe werth, daß ihr die nützlichen Pflanzen von den schädlichen unterscheiden, und dann die Art lernet, wie ihr diese mit Vortheile bauen, und die andern ausrotten könnet. Ihr habt meistens um eure Häuser Bäume; aber das Obst davon ist oft schlecht. Wie gut wäre es da, wenn ihr wüßtet, wie ihr statt schlechten Früchten euch gute ziehen könntet. Merkt also nur recht auf; ich will euch solche Sachen lehren, und zeigen.



Wenn ich von Pflanzen rede, so müßt ihr nicht glauben, daß ich nur junge Gewächse darunter verstehe, die erst aus dem Saamen erzogen worden, und auf Aecker, und andere Orte versetzt werden. Alles, was aus Saamen keimt, und an der Luft empor wächst; oder alles, was von innen heraus sich entwickelt, und nicht empfindet, das ist eine Pflanze. Die hohe Fichte sowohl, als das niedrige Gras, und Moos sind also Pflanzen. Wenn euch nun Jemand die Natur, und Kräfte einer Pflanze, ihren Nutzen, oder Schaden, die Art sie zu bauen, oder auszurotten, und dergleichen erzählt, so erzählt er euch was aus der Pflanzengeschichte. So was will ich euch dann jetzt auch erzählen, und damit wir ordentlich zu Werke gehen, so wollen wir vorher alle Theile einer Pflanze betrachten, und daraus ihre Einrichtung, und Natur kennen lernen. Ihr werdet überall sehen, wie unendlich weise und gütig der seyn muß, der das alles so schön, so gut gemacht hat.

Ihr müßt euch denken, daß eine Pflanze nichts sey, als ein Bündel feiner Röhren, die von oben bis unten, und durch alle Aeste, und Zweige reichen, und so fein, und oft noch feiner, als Menschenhaare sind. In diesen Röhren ist Luft,  
und



und Feuchtigkeit, oder Saft. Schneidet nur eine Weinrebe, einen Espenweig, oder sonst irgend eine ähnliche Pflanze entzwey, so könnt ihr beydes, die feinen Röhren, und den Saft mit freyem Auge sehen. Dieser Saft ist bey Pflanzen, was in unserm Körper das Blut ist. Geráth dieser in's Stocken, oder verliert er sich gar, so wird die Pflanze krank, oder dorret gar ab. Ihr wißt ja, daß man aus Ahornen, und Birken ganze Maaße solchen Saftes im Fruhjahre sammeln kann, wenn man in diese Bäume eine Wunde bohrt, oder schneidet, daß aber der Baum davon abstirbt, wenn man die Defnung nicht wieder mit Wachs, oder Harz verkleistert, und verstopft. Daraus seht ihr nun, wie Recht die Obrigkeit habe, wenn sie die bösen Jungen empfindlich strafft, die aus Muthwille in Bäume hauen, bohren, oder schneiden. Da nun jedes Gewächs Saft einsaugt, ihn durch alle diese feine Röhren vertheilet, und dadurch größer, und stärker wird, und Früchte, und neue Saamen bringt, so sagt man von den Pflanzen, daß sie, so lange sie das alles zu thun fähig sind, leben. Hören sie aber einmal auf den Saft anzuziehen, und zu verbreiten, so sterben sie ab.



## Wurzel.

Der unterste Theil einer Pflanze ist die Wurzel. Sie ist sehr wichtig; denn sie hält die Pflanze so fest, daß oft gewaltige Stürme sie nicht umwerfen können, und sie ist es hauptsächlich, die aus der Erde den Nahrungssaft für die ganze Pflanze einsaugt, und sie also nährt, und erhält.

Hiezu dienen vorzüglich die kleinen Fasern, die die Wurzel oft ganz zottig machen. Jedes Gewächs hat eine Herzwurzel, die senkrecht in die Erde gräbt, und meistens noch Seitenwurzeln, die sich ganz nahe an der Oberfläche der Erde weit herum ausbreiten, wie ihr in Wäldern alle Tage sehen könnt. Wenn ihr daher Bäume versetzen wollt, und euer Boden ist nur leicht mit guter Erde bedeckt, so könnt ihr mit Vortheile die Herzwurzel abstechen, damit dann die Seitenwurzeln im guten Boden desto mehr wuchern, und Nahrung suchen können. Die Gestalt und die Größe der Wurzeln ist sehr verschieden, wie ihr an Rettichen, Rüben, Kohlrabi, Erdäpfeln, Zwiebeln, und dergleichen sehen könnt. Ob nun gleich die Wurzel den Saft aus der Erde einsaugt, und sammelt, so hat sie doch die Kraft nicht ihn, wie unser Herz das Blut, durch Druck, und Stoß fort:



fortzubringen, und in die Höhe zu treiben. Dazu muß die drückende Schwere der Luft, die Wärme der Sonne, die Winde, die die Pflanze in allen ihren Theilen erschüttern, und eine gewisse Gährung der Säfte selbst das ihrige beytragen. Doch kann die Wurzel auch überdieß noch zur Menschennahrung, oft zum Futter für Vieh, bald zur Arznei, bald zu verschiedenen Arbeiten gebraucht werden.

### Stamm, Stengel.

Wo die Wurzel aufhört, dort fängt der Stengel an, der bald Stamm, bald Stiel, bald Salm, bald Schaft heißt, je nachdem nämlich die Pflanze ein Baum, oder eine Staude, eine weiche Pflanze, oder ein Gras, oder ein Zwiebelgewächs ist. Er ist immer der härteste Theil der Pflanzen, weil er stets der freyen Luft ausgesetzt ist, und jede Witterung ertragen muß. Der Stengel besteht eben, wie die Wurzel, aus lauter feinen Röhren, und er ist bald rund, bald eckig, bald unbehaaret, und glatt, und bald wieder mit Haaren, und mit Wolle überzogen. Die Haare dienen zur Ausdünstung, zum Schutz wider Kälte, und wider einige kleine Thierchen, die sich darinn verwickeln, wie die Fliege im Spinnengewebe, und folglich der



Pflanze nimmer schaden können. Einige sind sogar mit Stacheln, andern mit Dornen besetzt. Durch diese verschiedenen Waffen werden Thiere von Früchten, und Saamen abgehalten, die der gütige Schöpfer für sein Lieblingsgeschöpf, den Menschen, bestimmt hat, oder die zu ihrer völligen Zeitigung längere Zeit nöthig haben. An den Neben, Erbsen, Bohnen, Wicken, Gurken, Kürbissen, und dergleichen seht ihr auch so geträufelte Fäden, mit welchen sie sich an den eingesteckten Stock, oder an andere nahe stehende Körper anhängen, diese Fäden sind sehr zähe, weil sie die ganze Pflanze mit ihren Früchten aufrecht erhalten, und vor dem Hinsinken bewahren müssen. Wie könnte sonst der schwache Stiel eines Kürbisses so eine Last tragen, die oft mehr, als 12 Pfunde wiegt? Seht, meine Lieben! so mußte der Schöpfer jedem Gewächse gerade das in seine Natur zu legen, was ihm unentbehrlich war. Wir wollen jetzt die Theile betrachten, die ganz sichtbar übereinander liegen, und die man bey Bäumen gar deutlich erkennt. Ihr sollt mich bald verstehen, was ich für Theile meine, nehmt nur einen Zweig her, den ihr quer durch entzweigeschnitten habt. An den Birkenbäumen hängen oft weiße, feine, durchsichtige Stückchen herab, die

die



wie Papier aussehen. Recht! dieß ist die äußerste Haut, die Oberhaut, die keinem Gewächse fehlt, und die sich vorzüglich bey der Birke so leicht trennet, bey andern aber fest an der Rinde klebt. Dieß feine Häutchen ist ein Schutz wider böse Witterung, und Regen, der sonst am Stamme zu lange sitzen bleiben, und Fäulniß verursachen wird.

### Rinde, Borke.

Unter diesem Häutchen liegt erst die eigentliche Rinde, Borke, Schale, Schwarte eines Baums, oder wie ihr sie nennen wollt. Diese taugt ebenfalls zum Einsaugen, und zum Schutz der innern Theile, z. B. der Knospen, des Markes, und so mehr. Das Oberhäutchen läßt sich eben zu nichts anwenden, aber die Rinde wird gar häufig gebraucht. Die Eichenrinde z. B. braucht der Lohgerber zur Bearbeitung des Leders. Aus der Birkenrinde machen sich in andern Ländern die Leute Stricke, und Fackeln, und decken sich wohl gar die Häuser damit. Aus der mittlern Rinde des schwarzen Pappelbaums kann man auch Stöpsel machen, und die Fischer machen sich Stücke davon an ihren Angeln, und Negen fest, damit diese nicht ganz unter das Wasser versinken;



denn diese Stücke von Rinde sind so ringe, daß sie nicht leicht untergezogen werden. Die Rinde an den Bäumen müßt ihr so gut, als es möglich ist, schonen; denn eine kleine Beschädigung derselben giebt oft schon dem Baume sein Verderben zu. Wenn nur ein schmaler Ring um den Stamm herum an der Rinde ausgeschnitten, oder ausgegraben wird, so stirbt euch ganz gewiß der Baum ab. Wenn ihr also einen Baum an einen Pfahl anbinden wollt, so müßt ihr keine Schnüre, oder Stricke von Hanf, sondern Bänder von Bast, oder auch von Stroh dazu nehmen, und weiches Moos überall dazwischen legen. Vorzüglich müßt ihr Acht haben, daß die Ziegen oder Geiße, und die Haasen nicht zu euern Bäumen kommen; denn diese Thiere nagen nur zu gerne an der Rinde, und die ersten machen in kurzer Zeit viele Orte schadhaft. Ihr glaubt gar nicht, wie vielen Schaden am Holze die Haasen, und Hirschen in Wäldern anrichten. Die ersten nähren sich im ersten Frühjahre von Baumrinde, und die letztern beschädigen sie, weil sie ihr altes Geweih, oder den Bast des jungen daran abstreifen. Wollt ihr nun eure Bäume vor Haasen sichern, so legt Dornen um den Stamm herum, so weit ein Haase hinaufreichen kann, die ihr dann, wenn die Erde

wie-



wieder grün ist, wegnehmen könnt; denn wenn das Thier besseres Futter bekömmt, so berührt es die Rinde nimmer. Aber dafür müßt ihr auch sorgen, daß sich euer Vieh nicht an den Bäumen wege, und reibe, weil sich dadurch der Saft in der Rinde erhitzet, und den Brand verursacht. Dieß könnt ihr freylich bey den Bäumen im Walde nicht verhüten, aber doch wohl bey jenen, die in der Nähe um euere Häuser, und Felder stehen. Laßt euch ja nie den kindischen Muthwillen einfallen, euern Namen, oder den Namen einer euch lieben Person, oder sonst einige Zeichen, oder Figuren in die Rinde zuschneiden, oder diese gar an einigen Orten abzuschälen; denn das ist höchst verderblich, und strafbar. Das Regenwasser dringt dort, wo keine Rinde ist, in das Holz ein, bleibt stehen, fault, und macht endlich den ganzen Baum faulend. Auch sammeln sich an den Wunden gerne Ameisen, und Blattläuse, die den Baum benagen, und sein Verderben dadurch beschleunigen. Wollt ihr diese schädlichen Thierchen abhalten, so beschmiert nur den Stamm unten am Stocke etwann eine Handbreit mit Theer, oder Wagenschmiere, so bleiben sie darinn kleben, und sterben. Es giebt freylich Bäume, denen man die Rinde ohne Nachtheil nehmen kann; aber



sind ihrer nur wenige, und bey uns thut es meistens nicht gut. An jungen Stämmen ist die Rinde von unten bis oben hellgrün, und glatt. Ist aber diese unten in der Höhe von einem Schuße schon dunkelbraun, dick, und rauh, so ist es ein alter Baum, und so ein Wildling taugt also nimmer zum Versetzen.

### Splint.

Ihr seht es allezeit, wann man Bäume zum Bauen herrichtet, daß man sie behauet, aber ihr wißt kaum die Ursache davon. Es geschieht nicht des Maaßes wegen, sondern weil das, was zunächst unter der Rinde liegt, nicht festes Holz ist. Die Späne, die der Zimmermann weghauet, sind mürbe und wässerig, und würden daher bald faulen, und dem Gebäude grossen Nachtheil bringen. Man nennt dieses unreife, weiche Holz den Splint. Aus diesem entsteht nach und nach das eigentliche Holz; indem sich nämlich der Splint durch Austrocknen immer mehr und mehr verhärtet, und an das wahre Holz anlegt. Dadurch entstehen dann die Ringe im Holze, die ihr Jahre heißt. Beym Behauen der Bäume sollt ihr den Zimmerleuten die Späne nie in ihren Taglohn einrechnen, oder von ihren Weibern und Kindern

sam-



sammeln lassen, weil sie in diesem Falle nur gar zu gerne auch festes, gutes Holz mit weghauen, und euch schaden. Aber ihr müßt auch dann, wann ihr diese Späne für euch behaltet, darauf sehen, daß der Splint auch sauber, und ganz weggehauen werde, damit nicht durch die Nachlässigkeit der Zimmerleute euer Bauholz der baldigen Fäulniß ausgesetzt werde, und ihr dadurch großen Schaden leidet. Denn in diesem Splint halten sich die Holzwürmer, die Holzkäfer, Holzraupen auf, fressen davon, und verwandeln es in ein staubiges Mehl; das wahre Holz aber ist ihnen zu feste, wenn es nicht schon vorher durch irgend eine Ursache angesteckt ist. Ihr könnt Splint und Holz an einem Baume gar leicht unterscheiden, wenn ihr ihn einmal gefället, oder abgesäget habet.

### Holz.

Am Splinte liegt also das eigentliche Holz an, das dann wieder sowohl an Härte, und Festigkeit, als auch an Farbe, und Schwere sehr verschieden ist. Die Tannen, und Fichten z. B. haben weiches, die Buchen, und Eichen aber hartes Holz. Das letzte schätzt man also mit Grunde höher, als das erste, weil man sowohl in Arbeiten, die man daraus verfertigt, als auch

im



im Brennen größern Vortheil davon hat; denn es hält länger die Hitze, und giebt eine bessere Asche. Die Stärke des Holzes ist eben so verschieden, aber da kommt es darauf an, ob der Baum jung, oder alt, oder in seinem besten Wuchse ist. Es ist hierinn wie bey den Menschen, der Knab, und der Greis sind nicht so stark, wie der junge ausgewachsene Mann. Zu altes, und zu junges Holz taugt also in verschiedenen Fällen nicht, und ihr müßt daher eben wohl Acht haben, wenn ihr hölzernes Hausgeräth, als Kästen, Tische u. d. gl. kauft, daß man euch nie verlegenes Holz mit Farbe verschmiert, und dann für neues anrechnet. Das Holz muß also auch zu rechter Zeit gefällt werden; denn wenn der Saft beym Fällen noch darinnen ist, so wird es wurmstichig. Ist es zur rechten Zeit gefällt, und der Zimmermann behaut es nicht gleich, so wird es auf dem feuchten Boden wieder naß, und verdirbt. Es muß auf dem Zimmerplaz hohl, eben, und nicht auf der Erde aufliegen, sonst bekommt es Rizen, und wird ungleich. Ihr wollt auch die Zeit zum Fällen wissen; nun so merkt nur, daß der Saft im Herbst wieder aus dem Stamme weicht, und bey den meisten vor dem März nicht aufsteigt. Diese Zeit also, da belaubte Bäume das Laub verloh-

ren



ren haben, ist die beste das Holz zu fällen. Einige hauen zu erst einen ganzen Ring um den Stamm herum so tief ein, daß nur mehr so viel Holz am Kern bleibt, als nöthig ist, den Baum zu tragen, und zu halten, daß er nicht umfällt. Dadurch träufelt der noch übrige Saft eher ab, und erst, wenn dieser Ring nimmer feucht ist, fällen sie den Baum ganz. Das beste Bauholz geben alle Arten von geraden Eichen, weil es wenig, oder gar keine Rässe an sich zieht, und deshalb kann es sowohl zu Gebäuden im Wasser als unter der Erde, und in freyer Luft gebraucht werden. Doch wird es manchmol krumm, und bekommt Rizen. Das Tannenholz wird zwar auch oft zu Wassergebäuden gebraucht, aber das Erlenholz ist untreitig hiezu das beste; denn es wird im Wasser fest, wie Stein. Die Hagebuche hat auch diese Eigenschaft, und wird zu Weinfeltern, und dergleichen, und vorzüglich zum Schraubenwerke gerne gebraucht. Seichtenholz bleibt hübsch gerade, und taugt wohl zu Gebäuden in der Luft. Serchenholz giebt gute, reine Arbeit, und wird mehrentheils in den innern Theilen des Hauses gebraucht. Tannen: Sichten: und Serchenholz aber wird bald wurmstichig, und da es viel Harz enthält, so entzündet es sich gerne,

und



und brennt lichteloh auf. Der Lerchenbaum hingegen widersteht der Flamme länger, und kann also leichter gerettet werden; aber im Wasser taugt er nichts, ob er gleich sonst lange Zeit grosse Lasten trägt, und der Fäulung, und dem Wurme widersteht. Gemeines Buchenholz ist zur Fäulung geneigt, und bricht leicht. Lindenholz giebt seine Bretter, läßt sich gut schneiden, und taugt daher den Bildhauern, und zu Verfertigung anderer Geräthschaften. Das Holz von Ahornen, Laß-Kirschen- und Pflaumenbäumen ist fest, und schön, taugt trefflich zu Brettern, und Kistler, oder Schreinerarbeiten. Apfelbaumholz wird nicht so hoch geschätzt, als das von einem Birnbaum. Buxbaum, wenn er groß, und stark ist, dient zu schönen Drechslerarbeiten, wozu auch das Wachholderholz wohl zu gebrauchen ist. Das Holz des Pappelbaums, der Birke, der Espe, der Weide, und dergleichen dient vorzüglich zu Reifen, Zäunen, und andern. Vom ausländischen Holze will ich nichts sagen, und mir lieber noch Gelegenheit, und Platz vorbehalten, auch den Nutzen, und den Gebrauch jeder Holzart, die um euch her wachsen, zu erzählen, wann ich ohnehin von jedem Baume ins besondere sprechen werde. Nur das will ich euch sagen,



sagen, daß die hölzernen Nägel, mit welchen ihr oft Bälken an Bälken heftet, der Stärke des Holzes viel nachtheilig sind. Vom Nutzen des Holzes werde ich euch wohl nichts zu sagen haben, da ihr selbst täglich die überzeugendsten Erfahrungen davon macht. Ihr wißt es ja selbst, daß ihr kein Haus, und keine Hütte, keine Scheure, und keinen Stall bauen könnt ohne Holz. All euer Haus- und Baufahrniß ist größtentheils von Holz. Wir müßten alle im Winter vor Kälte erstarren, wenn wir nicht durch Holz unsere Wohnstuben erwärmten. Ihr spaltet euch das Ferkchenholz in dünnen Spänen, und braucht sie dann in den langen Winternächten statt des Kerzenlichtes, das euch zu theuer kommen wurde. Aber geht ja wohl recht sorgfältig, und behutsam mit diesem Spänlichte um, daß ihr nicht euch, und eure Nachbarn durch eine verursachte Feuersbrunst in das größte Elend, und in die äußerste Armuth stürzt. Wie viel Holz braucht ihr nicht zu euern Zäunen? Wie viel braucht man nicht zu Brücken, und Wasserbeschlächten? Wie viel wird nicht in Kalt- und Ziegelöfen, in Bräuhäusern, und beym Salzfieden verbrennt? Ohne Holz, und Feuer würden wir wenige verdauliche Speisen erhalten. Welche Menge Holz wird nicht zu Flößen, und Schiffen



Schiffen verbraucht? Wie viel nicht zu Kohlen verbrannt, um den Schmieden, und andern Feuerarbeitern zu dienen? Wenn ihr nun die ungeheure Menge Holz, die alle Jahre verbraucht wird, betrachtet, wenn ihr noch dazu rechnet, wie viel Schaden oft Stürme, und Blitze in einem Forste anrichten, wenn ihr bedenket, wie langsam das Wachsthum desselben vor sich geht, da oft ein Baum in hundert Jahren kaum zur vollkommenen Reife, und Brauchbarkeit heranwächst, so werdet ihr wohl selbst bald auf den Gedanken verfallen, daß man sorgfältig allen Schaden verhüten soll, den man nur immer verhüten kann, und daß man vielmehr seine größte Sorge darauf richten müsse, das Holz zu vermehren, und dieß um so mehr, da man jetzt schon über Holzmangel klagt, und oft gezwungen ist, noch unausgewachsenes Holz zu schlagen. So oft ihr einen Baum fällt, so soll es euch die erste Sorge seyn, einige andere zu pflanzen. Es ist traurig und schädlich, daß ihr noch immer die böse Gewohnheit habt euer Vieh in Förste zur Weide zu treiben, ob ihr gleich selbst wißt, daß dadurch eine Menge aufkeimender Bäumchen zertreten werden, daß das Vieh nur zu gerne die oberste saftvolle Spitze junger Bäumchen abrißt, und sie also zu Grunde richtet, daß es  
an



an Bäumen die Rinde abschälet, seine Hörner daran wecket, und also euch, euern Nachbarn, und dem ganzen Lande tausendfältigen Schaden bringet. Eben so nachtheilig ist euch, und dem ganzen Lande das unbehutsame Streurechen, auf das ihr so eigensinnig versessen seyd. Sagt mir's nur aufrichtig, wie wär es möglich, daß ihr dabei nicht eine ungeheure Menge junger Bäume mit der Wurzel ausreißen sollt, da sie noch ganz locker, und leicht stehen? Oder daß ihr nicht eine Menge abbrechen, verstümmeln, und verderben sollt, da sie noch zart, und weich sind? Wie könnt ihr also so blind seyn, den geringen Vortheil, den euch die Streu verschafft, so hoch zu schätzen, daß ihr den Schaden nicht sehet, den ihr euch, und andern dadurch am Holze zufügt? Seyd also klüger, und glaubt nicht, daß euch die Obrigkeit, oder der Landsherr eine Sache allgemein verbieten würde, wenn sie euch nicht mehr Schaden, als Nutzen brächte. Es sey euch vielmehr jeder Baumverderber ein häßlicher, strafbarer, abscheulicher Mensch, jeder hingegen, der Bäume zum allgemeinen Besten pflanzet, und pfeget, aller Ehre, und alles Dankes werth. Jetzt wollen wir den Stamm eines Baumes noch weiter betrachten.



## M a r k.

Inner dem Holze, folglich im innersten des Baumes liegt das Mark, oder der Kern, wie ihr es nennt. Ich kann es euch nicht genau sagen, was es eigentlich nützt, oder zu was es dient; denn man hat hierüber zweyerley Erfahrungen. Viele Bäume haben gar kein Mark mehr, und treiben doch noch Aeste, und Blumen. Man hat sogar einigen Bäumen von oben bis unten das Mark aus dem Stamme geschnitten, und den gespaltenen Baum ohne alle andere Heilmittel zusammengebunden, und der Baum trug Blüthen, und Früchten, wie vorher. Und doch stirbt der Baum ab, wenn Käfer, oder anderes Ungeziefer das Mark eines Astes benagen, das ihr bey Fichtenbäumen oft sehen könnt. Das Mark ist gewöhnlich weiß, nur die Kastanien haben ein gelbes, und die Nußbäume ein braunes. Staudengewächse haben fast durchgehends mehr Mark, als Bäume, wenn man sie nach ihrer Größe in Anschlag bringt. Ihr könnt das gar leicht an Söllunterstauden sehen.

Ich habe oben schon gesagt, daß der Theil; der bey holzigen Gewächsen Stamm heißt, bey niedrigen, und weichen Pflanzen, Stengel, und Salm heiße. Die Stengel der meisten niedrigen Pflanz:



Pflanzen werden von Thieren gefressen, und das entweder frisch, oder gedöret, das heißt, als Heu. Daß man aus den ausgedroschenen, oder dem leeren Stroh das Gesott, oder Heckerling zum Futter für Pferde, und Rindvieh schneidet, oder es auch zur Streu verbraucht, das wißt ihr wohl selbst. Man braucht es auch zu Liegerstätten für Menschen, füllt Strohsäcke damit, braucht es zum Einpacken verschiedener Waaren, und macht verschiedenes artiges Hausgeräth daraus. Aus den Stengeln des Flachses, und des Hanfes wird feine, und grobe Leinwand, Zwillich, und Packtücher gemacht. Ihr solt davon mehr hören, wenn ich von diesen Gewächsen besonders sprechen werde. Jetzt will ich euch von den Blättern erzählen, und zwar gleich anfangs von dem Baue derselben, und dann von ihrem Nutzen.

### Blätter.

Das Blatt hat auf der obern, so wie auf der untern Seite ein feines dünnes Häutchen, das nur eine Fortsetzung der Rinde, oder äußersten Decke des Stammes oder Astes ist. Ihr könnt euch davon leicht überzeugen, wenn ihr diese von einem Zweige abschälet; denn da werden auch die Blätter mitgehen. Oder schneidet euch aus einer frischen Rinde



de ein kleines, walzenrundes Stück, und setzet es in Wasser, so werdet ihr mit Verwunderung sehen, daß es Blätter treibt. Die Blattknospen liegen also in der Rinde. Das oberste Häutchen ist überaus fein, und scheint mit dünnen Firniß aus Harz überzogen zu seyn, der den Blättern einen Glanz giebt, und sich im Wasser nicht auflöset. Seht! ohne diesem würden alle Blätter gleich beym ersten Regen faulen, und verderben. Zwischen den feinen Häutchen liegt ein feines Gewebe aus allerley Adern, die alle aus dem Stiele entspringen, und die man mit freyem Auge leicht sehen kann. Diese Adern sind die Gefäße, die den Saft in den Blättern herumführen. Betrachtet einmal die Blätter eines Baumes recht genau, und ihr werdet erstaunen, wenn ihr sehet, daß keines dem andern völlig ähnlich ist. Denkt euch nun die Menge der verschiedensten Bäume, deren Laub ebenfalls wieder so verschieden ist, so werdet ihr die Weisheit des Schöpfers nicht genug bewundern können, der jeder Art von Gewächsen ein eigenes Blatt, ein eigenes Gewebe der Adern zu geben mußte. Da die Blätter aus Saftgefäßen, und aus Saft bestehen, so können sie natürlicher Weise nicht brennen, nur die Blätter des Buchs, des Lorberbaums, und des Gelbaums

aus:



ausgenommen. Die Blätter von Eichen, Birken, und dergleichen können aber viele Jahre liegen, wenn sie auf Sandboden fallen, ohne daß sie in Verwesung gehen. Sie vertrocknen völlig, verlieren alle Säfte, und faulen doch nicht. Weil es bey uns kalte Winter giebt, so gab auch der Schöpfer unsern Bäumen Augen, oder Knospen, die sie in warmen Ländern, wo der kälteste Winter keinen Reif, und keinen Schnee verursacht, nicht haben. Hinter jedem Blatt liegt so eine Knospe, und hinter der ersten liegt die zweite, und alle diese werden durch das Blatt geschützt. Es fällt auch das Blatt nicht eher ab, als bis die äußere Haut der Pflanze so hart geworden ist, daß sie dem Keim der Knospe als eine Wintertleidung dienen kann. Die Flecken und Verunstaltungen an Blättern kommen von kleinem Ungeziefer her, das man oft kaum sehen kann. Alle Blätter fallen von Zeit zu Zeit ab, wann nämlich die Stiele abtrocknen, und mit dem Zweige nimmer fest zusammenhalten. Die Zeit des Abfallens ist unbestimmt. Es kommt dabey auf die Witterung, und auf den Platz an, wo der Baum steht. In nassen Orten, oder bey nasser Witterung fallen die Blätter eher ab, als wenn der Herbst, oder der Ort trocken ist. Die



meisten Blätter dauern fünf Monate. Aber die Nadelhölzer sagt ihr, sind doch immer grün, haben immer frisches Haar. Gut! aber seht ihr nicht die Nadeln in ganzen Haufen auf dem Boden liegen? Sie fallen also gemiß ab, aber nicht alle auf einmal, sondern heuer diese, folgendes Jahr wieder andere, und unterdessen wachsen immer wieder neue, junge Nadeln nach. Diese Nadeln oder Tangeln sind im Winter, wenn tiefer Schnee alle Waldgräser deckt, die Nahrung des Wildes. Seht! auch auf diese Thiere vergaß der Schöpfer nicht, als er Pflanzen wachsen, und sich vermehren hieß, und ihnen ihre Natur, und Eigenschaften gab. Wie könnt ihr glauben, daß er euch jemals vergessen werde, wenn ihr in der Noth zu ihm ruft? Es ist ebenfalls eine weise Einrichtung des Schöpfers, daß die Blätter abfallen; denn seht! die Blätter saugen auch Feuchtigkeit ein, und bringen sie durch ihre Stengel in Zweige, und Aeste. Wenn sie nun nicht verwelkten, und zum Einsaugen unbrauchbar wurden, so würde der Stamm zu viel Wasser bekommen, und dieß würde im Winter zu Eis gefrieren, und die Bäume zersprengen. Dieß geschieht auch oft, wenn im Herbst, ehe noch das Laub abgefallen ist, schon starke Kälte einfällt. Es tracht zum Erschre-



schrecken im Walde, wenn so ein Baum borstet. Die Ursache, warum die Nadelhölzer, ob sie gleich ihre Blätter behalten, nicht so leicht zerspringen, ist diese: Der Saft in diesen Bäumen führt weit mehr Harz in sich, und gefriert also nicht so leicht zu Eis, wie das Wasser allein, und überdieß ziehen die schmalen, harzigen Nadeln auch nicht so viel Wasser an sich, und in den Stamm, als andere Blätter, die breiter, länger, und weicher sind. Die Blätter saugen also Nahrungssaft ein. Ihr seht auf Dächern, Mauern, und Steinhäusern Gewächse, die ganz freudig wachsen, obgleich ihre Wurzel gar schlechten Boden hat. Woher würden sie sich nun nähren, wenn nicht die Blätter Feuchtigkeit an sich saugten. Sie dünnen aber auch den überflüssigen Saft wieder aus. Stellt einmal frische Birkenbäumchen in kaltes Wasser, und setzet sie in euere Stuben, so werdet ihr in kurzer Zeit merken, daß das Wasser im Geschirre weniger, aber die Stube auch viel frischer, und kühler geworden sey. Nehmt ihr hingegen den Bäumchen die Blätter, so werdet ihr gewiß keine Erfrischung empfinden, wenn sich auch das Wasser vermindert. Die Blätter geben auch Schatten, und nützen dadurch nicht nur den Menschen, der da vor der ermüdenden Hitze Sicher-



heit, und Kühle sucht, sondern auch den Boden um den Baum herum, und ihm selbst. Ist nicht das Gras jederzeit fetter, und höher unter einem dickbelaubten Baume, als auf der freyen Wiese, wo die Sonne den ganzen Tag ungehindert die Gewächse ausdörret? Eben so würde auch der Stamm des Baums selbst bald von der Sonne ausgetrocknet werden, wenn er keine Blätter hätte. In heißen Ländern haben deswegen auch die Gewächse weit größere Blätter, als bey uns, weil sie mehr Schatten brauchen. Es wäre also sehr unklug gehandelt, wenn jemand einem Gewächse alle Blätter rauben wollte, damit diese der Frucht den Saft nicht entziehen könnten. Die Pflanzen, aus deren Saamen ihr könnt Del stampfen lassen, und die keine grosse Blätter haben, werden allzeit den Boden sehr aussaugen. Ihr habt davon am Lein oder Flachs einen deutlichen Beweis. Aus dem Rübensaamen könnt ihr zwar auch Del pressen; aber sie sind dem Boden doch so schädlich nicht, weil sie größere Blätter haben. Die Blätter helfen auch zur Bewegung der Pflanze, weil der Wind das Gewächs am Laube faßt, und schüttelt. Durch diese Erschütterung wird der Umlauf des Saftes befördert, und das Gewächs gestärkt. Die starken Winde im Herbst, und



im Fruhjahre sind also wahre Wohlthaten für uns, weil sie die Fruchtbarkeit der Bäume ganz ungemein befördern. Daß auch das Vieh die grünen Blätter frist, daß seht ihr alle Tage, und ihr wißt auch, daß man das dürre Laub gar wohl als Stren brauchen kann, und daß es endlich guten Dung giebt. Seht! So viel Gutes hat uns der liebe Gott schon in den Blättern alleine geschenkt. Wollten wir alles nur ein wenig aufmerksamer betrachten, als wir es gewöhnlich thun, wir würden gewiß nie mit Gott unzufrieden seyn, wir würden ihm vielmehr nicht genug danken können für all das Gute, das er uns oft auf eine unmerkliche Weise durch die kleinsten Dinge erweist. Aber merkt nur immer recht auf, ihr sollt noch viele schöne, und wunderbare Sachen hören, die euch gewiß freuen, und nützen werden. Wir wollen jetzt die Blume betrachten.

### Blume.

Die Blume ist wohl der schönste Theil einer Pflanze; aber doch noch nicht der wichtigste. Ihr habt recht; die Blumen ergötzen durch ihre schönen verschiedenen Farben, und viele erquicken durch ihren guten Geruch. Man braucht einige zum Thee, andere zu andern Arzneyen, wie ihr noch hören



werdet. Ungeachtet dessen sind sie nur Decken, worunter andere Theile verborgen, und gesichert liegen. Schaut einmal eine Kirschen: Zwetschen: Apfel: oder Birnbaumblüthe an, und ihr werdet da viele Fäden finden, die an ihrer Spitze staubige Kügelchen, oder Klößchen haben. Man heist die erstern Staubfäden, die letztern Staubbeutel, und den Staub selbst den Blumenstaub. In der Mitte aber seht ihr einen grünen Körper, aus dem endlich die Kirschen, Zwetschen, Apfel, oder Birnen erwachsen, und mitten auf diesen Körper seht ihr bey den ersten zweyen Baumarten, und bey den letztern 4 bis 5 weiße Fäden, die etwas dicker, und oben meist gespalten sind, aber keine Staubbeutel haben. Der grüne Körper heist der Fruchtknoten, der fadendünne Stengel aber Staubweg. Die gefärbte Decke dieser Theile heist eigentlich Blume. Oft aber steckt diese noch in einem andern, meistens grünen Umschlag, und dieser heist Kelch. Zuweilen ist auch nur der Kelch, und keine Blume; zuweilen nur die Blume und kein Kelch da. Ihr meynet vielleicht, diese fadenartige Dinge wären überflüssig, und nur eine Zierde der Blume, oder ein Spiel der Natur; aber da irret ihr sehr. Sie sind gerade die wichtigsten Theile eines Gewächses, ohne

ne



ne die ihr gar keinen brauchbaren Saamen, gar kein Obst bekommen würdet. Sagt mir vor allen, wie kennt ihr dann, daß das Getreid blüht? — Recht, weil sodann feine Fäden mit staubigen Klößchen herabhängen. Ihr send auch ganz unzufrieden, wenn in der Blüthezeit anhaltendes Regenwetter einfällt, weil euch das, wie ihr sagt, die Blüthe abwascht, und euch eure Aerndte raubt, oder wenigst vermindert. Aber die Ursache davon wißt ihr doch gewiß nicht. Nun so hört mich, ihr sollt sie bald verstehen. Seht! in dem Fruchtknoten liegt schon der künftige Saamen, gerade so wie das Ey im Kleinen in dem Eyerstock der Henne liegt. Der Staubweg ist eine feine Röhre, die von den Saameneyern an bis oben an die Spitze offen ist. In der Blüthezeit steigt eine ölige Feuchtigkeit herauf, und bleibt an der Spitze hängen, an diese hängt sich der Staub von den Staubbeuteln, der gleichfalls aus Del besteht, und den der Wind, oder sonst irgend eine Bewegung hinträgt. Dieser ölige Staub, und diese ölige Feuchtigkeit vermischen sich, fließen in den Feuchtknoten hinab, und machen, daß eine Frucht wächst, und daß der Saame aufkeimt, wenn er als reif wieder ausgesäet wird. Ich will euch noch ein Beispiel zeigen. Wenn ihr Hanf



gebauet habt, so reißt ihr im Juli, oder August einige Pflanzen aus, und laßt sie völlig ausdörren, die anderen aber laßt ihr auf dem Felde stehen. Sagt mir doch die Ursache hievon, und warum reißt ihr sie nicht eher aus? Nicht wahr, die einen bringen keine Saamen, und dörren von selbst ab, die andern aber dörren nicht ab, und bringen die Hanfskörner. Wolltet ihr aber die ersten schon alle vorher ausreißen, ehe sie anfangen zu welken, so würdet ihr keinen Hanf ärndten, oder wenigst würde er, wenn ihr einen bekommen solltet, das andere Jahr nimmer aufgehen, wenn ihr ihn anbauetet. Seht also, die ersten Pflanzen haben nur Staubfäden, Beutel, und den besfruchtenden Staub, die andern nur den Staubweg, Fruchtknoten, und Saamen. Die letztern haben eine Aehnlichkeit mit der Henne. Diese legt zwar Eier, wenn auch kein Hahn dabey ist; aber aus diesen Eiern wird nicht wieder ein junges Hühnchen. Eben so beym Hanf, und bey andern, z. B. bey den Kirbissen. Es giebt da Blüthen, die keine Früchte bringen, ihr nennt sie Wasserblüthen, und pflückt sie alle ab. Thut ihr aber das zu früh, schon ehe sie zu welken anfangen, so bekommt ihr keinen Kirbis; denn sie enthalten den Blumenstaub, der zur Befruchtung, und zur Ver-

voll-



vollkommerung des Saamens eben so nöthig ist,  
 wie der Beytritt des Hahns zur Erzeugung eines  
 fruchtbaren Eyes. Man nennt auch dieser Aehn-  
 lichkeit wegen die Pflanze, die den Saamen bringt,  
 die weibliche, jene aber mit dem Straube die  
 männliche. Schüttelt im Hornung, oder Merz  
 eine Erle, und ihr werdet wie von einem gelben  
 Regen übergossen. Dieß ist lauter Blumenstaub.  
 Unter den Staubblüthen sind Saamenblüthen, die  
 den Staub begierig auffangen, wenn sie dazu reif,  
 und tauglich sind. Oft aber geschieht es, daß  
 die Kälte die weibliche Blüthe hindert ihre Rö-  
 hre zu öffnen, da schon die männlichen, die sich eher  
 hervorzuragen, stauben, und da bekommen dann  
 die Erlen keinen Saamen. Eben so geht es  
 auch bey der Birke, Haselstande, Eiche, bey dem  
 Nußbaum, bey der Buche, Fichte, Weide,  
 Espe, schwarzen Pappel, Wachholder-  
 stande, bey dem Buchs, bey dem Maulberbaum,  
 und vielen andern. Wenn ihr nun die Saa-  
 menblüthen kennt, so dürft ihr nur, wann ihr  
 die Staubblüthen stauben seht, acht haben, ob  
 die Staubwege schon herausen, und offen sind.  
 Ist das, so könnt ihr Früchte, und guten Saa-  
 men hoffen. Ist das nicht, so wird es wenig  
 Nüsse, Eicheln, Bücheln, und dergleichen geben.

Seht!



Seht! diese Lehre kann euch grossen Vortheil bringen, wenn ihr schon im Frühjahre einen vorläufigen Antrag mit Eichen, und dergleichen zu machen wißt.

Seit Gott der Erde befahl, Bäume, und Kräuter hervorzubringen, und seit er diesen die Natur gab, ihren Saamen selbst nach jeglicher Art zu zeugen, seit dieser Zeit geschah die Befruchtung immer auf die nämliche Weise, und glaubt mir, keine einzige neue Pflanze entstand wehr, von der nicht schon vorher Saamen in die Erde fiel. Alle Pflanzen blühen; aber nicht alle haben schöne schimmernde Blumen. Der Blumenstaub muß in jeder Pflanze auf die nasse Oefnung, oder Spalte des Staubweges kommen, wenn guter Saame wachsen soll, und alle Pflanzen bringen Saamen. Ihr irrt euch, wenn ihr glaubt, der Mistel auf den Bäumen, oder die Schwämme auf und unter der Erde blüethen nicht, und brächten keine Saamen. Der Mistel bringt ja Beeren, woraus man den Vogelleim macht, und worinn die Saamen liegen; bey den Schwämmen aber ist der Saamen so fein, wie der feinste Staub, und die Befruchtungswerkzeuge, ich meyne Staubfaden, Beutel, und Staubweg sieht man mit dem besten Vergrößerungsglase kaum. Ich könnte euch  
das



das mit vielen Beyspielen beweisen, aber ich denke, es sey nicht nöthig, weil ihr es selbst erfahren werdet. Einige Pflanzen vermehren sich auch durch die Wurzeln, oder lassen sich durch eingesetzte, oder abgeschnittene Zweige und dergleichen vermehren; aber die erste Art der Fortpflanzung ist immer durch Saamen, und bey jährigen Gewächsen, das ist bey solchen, die nur einen Sommer dauern, die einzige. Das seht ihr alle Jahre; denn ihr müßt alle Jahre Getreid säen: aus den Stoppeln, und Wurzeln wächst nichts mehr auf.

### S a a m e.

Den Saamen hat der Schöpfer allerley Werkzeuge gegeben, um sich hin und her auf der ganzen Erde zu verbreiten. Die einen haben eine haarige, federartige Krone, die sie in der Luft herumträgt, und ganz gerade in die Erde senkt. Ihr habt mit solchen Blumen oft euer Spiel, da ihr diese Wollenhaube abblaset, und dadurch die Saamen in die Luft jagt. Andere haben ein Paar Häutchen, wie Flügel, bey welchen sie der Wind faßt, und fortreißt. Wieder andere haben steife Borsten, die sie einziehen, und anstrecken, und dadurch von ihrer Geburtsstelle forttriehen. Bey einigen springt das Saamengehäus bey völliger



Rger Reife mit einer Schnellkraft auf, daß es die  
 Saamen weit herumwirft. Die Vögel tragen  
 ebenfalls viel bey, den Saamen zu verbreiten,  
 und zu zerstreuen; denn sie fressen die Körner, und  
 lassen sie an andern Orten wieder unbeschädigt  
 unter ihrem Rothe fallen. Bäche, und Flüsse neh-  
 men auch oft Saamen mit sich fort, und werfen  
 sie an fremden Orten wieder aus. Betrachtet nur  
 selbst öfters solche Ereignisse in der Natur, ihr  
 werdet erstaunen über die Weisheit des Schö-  
 pfers, mit der alles so genau, und doch auf so  
 unendlich verschiedene Weise einrichtete. Der Saa-  
 me ist auch eben so wunderbar, und weise gebauet.  
 Von außen ist er mit einer zarten, und dünnen  
 Haut umgeben, die aber doch hinreichend genug  
 ist, ihn vor Beschädigung zu sichern. Denkt nur  
 auf euer Dreschen, ihr schlägt mit dem Dresch-  
 flegel ziemlich feste auf die Getreideähren zu, und  
 doch zermalmet ihr selten ein Körnchen. Wird  
 nun diese Saamenhaut durch Feuchtigkeiten weich,  
 so öfnet sie sich sogleich vorne, und schließt sich  
 nie mehr fest zusammen; denn der Kern schwellt so-  
 gleich von dem eingezogenen Wasser auf, und hat  
 nicht mehr Raum in der engen Haut. Dieser  
 Kern, oder Saamentuchen ist die erste Nahrung  
 für das junge Pflänzchen, so wie das Weisse im  
 Ey



Ey die erste Nahrung des kleinen Hühnchens ist. Gott hat da wieder alles genau abgewogen, und der mindeste Abgang, den der Kern, durch Austrocknen, oder andere Beschädigung leidet, ist dem Gewächse nachtheilig. Ihr müßt daher von jedem Saame, den ihr aussäen wollt, genau wissen, wie alt, oder wie vieljährig er höchstens seyn darf, wenn er im Boden nicht verfaulen, und eure Erwartung nicht betrügen soll. Der Saame darf also nicht faucht, nicht schimmlicht, nicht dürre werden. Gebt folglich vorzüglich auf jene Saamen acht, die ihr aussäen wollt, und sorgt dafür, daß sie vor Feuchtigkeit bewahrt seyen, aber auch frische Luft genießen. Hütet euch auch vor Mäuse, Käfer, und Würmern, denn sie schaden am meisten, da sie gerade am Keimchen zu nagen anfangen. Dieser Keim ist die künftige Pflanze im unendlich kleinen. Er ist sorgfältig bewahrt; denn er liegt nie in der hervorragenden Spitze, sondern in einer Vertiefung, damit er nicht jedem Anstoße, und jeder Beschädigung ausgesetzt seye. Seht! in solchen kleinen Dingen, die tausend Menschengen unmerklich sind, zeigt Gott seine allweise Vorsicht am herrlichsten. Sobald der Kern Feuchtigkeit angezogen hat, so treibt er auch schon das neue Pflänzchen aus, und

E

nährt



nährt es so lange, bis das Würzelchen selbst geschickt ist, Nahrung in der Erde zu suchen. Der Keim besteht allzeit aus dem Würzelchen, und Stengelchen, und wenn ihr Bohnen oder Mandelkerne in Wasser, oder in einen feuchten Schwamm legt, so könnt ihr in etlichen Tagen, beyde Theile zwischen den Saamenlappen herausnehmen, und betrachten. Es ist schon so in der Natur, daß das Wurzelkeimchen allzeit abwärts in die Erde, und das Stengelkeimchen allzeit aufwärts in die freye Luft steigt. Ihr habt gewiß noch nie darauf gedacht, daß euch Gott durch diese Einrichtung viel Gutes erwiesen habe. Denkt einmal, was für eine beschwerliche Arbeit müßte wohl das seyn, wenn ihr jedes Saamenkorn gerade so in die Erde stecken müßtet, daß das Stengelkeimchen aufwärts, und das Wurzelkeimchen abwärts stünde? Seht! so findet man überall die gütige Hand des Allmächtigen offen, um uns Gutes zu thun, wenn man nur seine Augen aufthut. Daß könnt ihr aber vorzüglich recht deutlich sehen, wenn ihr die Menge der Saamen betrachtet. Aus einem einzigen Kirschenkerne wächst ein Baum auf, und nun zählt mir die Kerne alle zusammen, die so ein Baum erzeugt, so lange er fruchtbar ist. Erinnert euch der ungeheuern Men-



ge Erdbeeren, Himbeeren, Weintraubenbeeren, Zwetschen, Nüssen, Aepfeln, Birnen, u. d. gl. und ihr werdet erstaunen. Denkt an die Menge Getreid, die jährlich von Menschen, Vögeln, und andern Thieren verzehrt wird. Aus einem Saamentorn wachsen zuweilen auf gutem Boden 10, 20, auch bey 30 Aehren, und jede Aehre hat 30, 40, 60, auch öfters über 100 Körner. Hätte der Schöpfer nicht so eine ungemeine Fruchtbarkeit festgesetzt, so würdet ihr euer Saamgetreid kaum ärndten. Denn seht nur, wie viel wird schon von Vögeln aufgefressen, wie viel von Mäusen verzehrt, und verzogen! wie viel von Würmern, und Käfern benagt, und verdorben! . . . wie viele Körner werden nicht aufgehen, weil sie in der Befruchtung am nöthigen Staube Mangel hatten! . . . wie viel werden nicht Aehren, durch Menschen, und Thiere, die vorüber gehen, oder gar hineinspringen, abgebrochen, zertrümmert, und verdorben! . . . wie viel frisst oft das Wild . . . wie viel fällt schon unter der Arbeit auf dem Felde aus? . . . wie viel geht im nach Hause bringen, in der Scheune selbst durch Mäuse, und Spazzen, dann auf der Tenne, und in der Windmühle verloren! . . . und doch gewinnt man bey allem dem Abgang meistens noch 5mal so viel,



als man ausgesäet hat. Ich könnte euch noch viele Beispiele dieser gränzenlosen Fruchtbarkeit anführen; aber ihr seht sie am Getreide alle Jahre, und sehr deutlich. Doch seyd ihr vielleicht begierig eine Ursache zu hören, warum doch der Schöpfer so viele Saamen wachsen läßt. So hört dann. Einer Menge vierfüßiger Thiere, Vögel, Käfer, und Würmer, und selbst den Menschen sind Saamen zu ihrer Nahrung angewiesen. Ihr wißt ja, wie viel ihr Getreid zu Brod, und andern Speisen braucht, .. wie viel Gerste das Bier fodert .. wie viel Haber die Pferde fressen. Nun, eben so geht es auch bey andern Thieren mit andern Saamen. Kein Geschöpf soll Hunger leiden, keines Noth haben, und dabey soll doch keine einzige Pflanzenart aus Mangel des Saamens ausgehen. Seht! deswegen hat auch der Schöpfer jeder Gattung Thiere wieder andere Nahrung bestimmt. Nicht wahr, die Schwalbe frist keine Körner, aber der Spatz sucht sie überall auf? Wollten alle Thiere Körner fressen, so würde nicht Saame genug wachsen können. Auf alles das dachte der Schöpfer schon, da er die Welt, und alles, was da ist, erschuf.

Es wachsen aber nicht an jedem Orte alle Pflanzen: auch hierinn hat der Schöpfer wieder  
eine



eine weise Eintheilung getroffen, damit er die Menschen zu Handel und Wandel, zur Geselligkeit, und Freundlichkeit brachte. Wir haben in Bayern mehr Getreid, als wir für uns nöthig haben, in andern Ländern giebt es hingegen Wein, den wir nicht haben. Wir verkaufen ihnen also unser Getreid, sie hingegen uns ihren Wein. In warmen Ländern giebt es weit bessere Baumfrüchte, als bey uns, dafür haben sie Mangel an alltäglichen Nahrungsmitteln. Wir können uns aber viele auswärtige Früchten in unsern Gärten ziehen, so wie es andere Völker mit den unserigen thun. Vor zweyhundert Jahren war es noch eine sehr große Seltenheit einen Zwetschenbaum in Deutschland zu sehen, ietzt aber sind sie häufig. Der Kohl, oder die Krautköpfe, woraus man Sauerkraut bereitet, wächst eigentlich am Meere wild. Da könnt ihr dann grossen Vorthail ziehen, wenn ihr wißt, wie man dieß oder jenes bauet, pflaget, oder verbessert, auf was für Boden es gerne wachse, und wie ihr es dann verkaufen, oder zu euern eigenen Gebrauch benutzen müßt. Ich will euch von verschiedenen Gewächsen erzählen, wovon die meisten um euch her wachsen, damit ihr sie kennen, und benutzen, oder wenn sie schädlich sind, austrotten könntet. Ich will euch von Bäu-



men, und Stauden, von niedrigen Pflanzen, Gräsern, und vom Getreide was erzählen. Freylich für dießmal nur wenig, weil ein grosses Buch euch bald zu theuer ist. Zuvor aber will ich euch lehren, wie ihr eure Obstbäume auf verschiedene Weise vermehren, und verbessern könnt, und zum Beschluß will ich auch von lebendigen Zäunen, und Hecken reden, wenn ich noch Platz finde.

Die Beschreibungen werde ich zwar iederzeit so zu machen suchen, daß ihr die Pflanze kennt, aber wenn ihr noch Zweifel darüber habt, so wendet euch nur an eure Lehrer, und Aeltern, die können, und werden euch oft sagen, was dieß für ein Baum, oder eine Pflanze sey, und dann dürft ihr nur in diesem Buche darüber nachlesen.







Von  
der Art, und Weise Bäume  
zu vermehren,  
und zu verbessern.

---

I. Durch Saamen.

Die natürliche Art viele Bäume zu erhalten ist, daß man den Saamen davon austreue. Sie hat grosse Vortheile; denn fürs erste wachsen die Stämme gerader, und schneller auf, und der Baum wird dauerhafter. Fürs zweyte fodert sie wenig Mühe, und Kosten, und man kann geschwinde eine grosse Menge Bäume erzeugen. Desßhalb ist auch diese Vermehrungsart bey Anlagen der Waldungen die einzige und beste. Wenn ihr nun Bäume aus Saamen ziehen wollt, so müßt ihr eure ganze Sorge darauf richten, guten Saamen zu erhalten. Ihr gewinnt am meisten dabey, wenn ihr ihn selbst sammelt; denn Kaufen ist kostspielig, und ihr seyd doch immer der Gefahr ausgesetzt, daß ihr verdorbenen Saamen bekommt. Sammelt ihn also nur lieber selbst, habt aber dabey



Nicht, daß der Saame die gehörige Reife habe, wählt euch gute Witterung, das heißt: sammelt ihn nicht naß ein, oder breitet ihn, wenn er naß eingetroffen ist, ganz dünn auf einen luftigen Boden, und laßt ihn trocken werden. Die beste Zeit Saamen, und Obst zu sammeln, das man aufbewahren will, ist kurz vor Mittag, und der Nachmittag, ehe der Abendthau erfolgt. Sind die Saamen in einer fleischigen Frucht, so müßt ihr sehen, ob die Früchte schon weich, und mollig sind, oder fast anfangen zu faulen; denn da sind die Saamen vollständig reif. Einige lassen die Früchte ganz faulen; aber sie laufen Gefahr, daß auch die Saamen von der Fäulniß angegriffen werden. Die Früchte aber selbst einzugraben, um damit den Saamen zugleich anzubauen, ist gar nicht rathsam, weil die Saamen oder mitfaulen, oder wenn mehrere beysammen sind, zu dichte aufgehen.

Ich will von einigen Bäumen sagen, wann die Saamen reif werden, aber ihr müßt euch dabey merken, daß schlechte oder gute Witterung wohl einen Unterschied der Zeit von 8, oder 14 Tagen machen können.

Von Fichten, Föhren, Lerchenbäumen, Hülßen- und Wachholdersträuchern wird der  
Saa:



Saame meistens erst nach dem Winter, gegen Anfang des Frühlings reif.

Im May sammelt man schon, vorzüglich gegen dessen Ende Weiden, und Pappeln.

Im Juni: sammelt man Ulmen, dieser Saame wird sogleich gesäet, und keimt noch im nämlichen Herbst.

Im Juli: Birken, Espen, und Kirschen. Einiger BirkenSaame will oft erst im October reif werden.

Im August: Sommerbirn, und Aepfel, Kirschen, Vogelkirschen, und Heckenkirschen.

Im September: Pflaumen, Zwetschen, Weinschädling, Ahorn, Elsebeere, Weisstannen, wilde Kastanien, Vogelbeere, Nüsse, Pfaffenkäppel, und dergleichen.

Im October: Eichen, Buchen, Haynbüchen, Linden, Welschnüsse, Faulbaum.

Im November: Erlen, Weisdorn, Kreuzdorn, Schwarzdorn, Nispeln, und dergleichen.

Bei größern Saamen z. B. bei Eichen, Buchen, und andern könnt ihr wohl warten, bis der Saame abfällt, und ihn dann auffammeln; aber habt ia dabey Acht, daß ihr keine bekommt, die der Sturmwind herabgeschlagen hat. Bei klei-



nern Saamen hingegen müßt ihr nicht zu lange warten, weil sonst die besten Saamenkörner ausfallen, vom Winde weggeführt, und nimmer aufgelöst werden können.

Daß ihr den Saamen, den ihr aufbewahren wollt, dem freyen Zutritt der Luft aussetzen, ihn aber doch gegen Nässe, Kälte, und Hitze, gegen Ratten, Mäuse, und anderes Ungeziefer sichern müßt, daß habe ich euch oben schon gesagt, als vom Saamen überhaupts die Rede war.

Es geschieht doch zuweilen, daß ihr Saamen anders woher bekommt, und von seiner Güte nicht versichert seyd. In diesem Falle könnt ihr ihn in Wasser tauchen, wo die untüchtigen Körner schwimmen, die guten aber untersinken. Auch könnt ihr bey einigen einige Körner aufschneiden, und untersuchen, ob der inwendige Kern noch Saft und Del genug hat, und der Keim unbeschädigt ist. Das beste aber bleibt immer das gute vorsichtige Einsammeln.

Aussäen soll man den Saamen zur nämlichen Zeit, wann ihn die Natur aussäet, daß heißt, wann er ohnehin ausfällt. Nur muß man ihn nicht in gerade Reihen, und dann auch tief säen, damit erstlich die Mäuse, und anderes Ungeziefer nicht so leicht grossen Schaden anrichten können,  
und



und daß ihr zweytenß der Winterfrost so leicht nicht verderbe. Diese Regel hat aber doch wieder seine Ausnahmen; denn es kömmt dabei wieder auf die Verschiedenheit des Erdreiches, und des Saamens selbst an. Große Saamen, wie Eicheln, Nüsse, Kastanien, und dergleichen können bis auf 5 Zoll tief untergepflüget werden; kleinere Saamen aber, als von Äpfeln, Birnen, Buchen, und dergleichen dürfen nicht über 3 Zoll tief kommen, und müssen also nur eingegget werden. Ganz feine, wie auch die Saamen von Nadelhölzern müssen nur oben auf die gegegete Erde ausgestreuet werden. Um sie aber vor Vögeln zu sichern, fährt man mit Dornstreichern über die Saat her, damit sie mit etwas Erde bedeckt werden.

Das Erdreich dazu soll durch mehrmahliges Pflügen locker gemacht werden, und man muß dabey noch Acht haben, was für Erdreich die Baumart, die man ziehen will, liebt. Die Aussaat soll allezeit etwas dick werden, damit, wenn auch einige Saamen ausbleiben, keine grossen Lücken entstehen, und man nicht genöthiget werde, nach einigen Jahren nachzusäen. Wachsen aber zu viele Stämme auf, so kann man sie bey der Erde abhauen, und als Unterholz brauchen.

Wenn



Wenn nun das alles so geschehen, und beobachtet worden ist, so hat man nur noch auf die Pflege, und Wartung der Bäume zu sehen, die iederzeit desto geringer ist, je mehr die Baumart an unsere Gegend, unsere Luft, und Winter gewöhnt ist. Man muß nämlich nur darauf sehen, daß der Platz vom Unkraute gereiniget, und die Erde möglichst locker erhalten werde, weil sonst im ersten Falle die jungen Pflanzen des nöthigen Nahrungssafteß beraubt, erstickt, und verdrängt werden; im zweyten aber können die Reime durch die harte Erdrinde nicht durchstechen. Im Kleinen kann man auch der Dürre, und zu heftigen Sommerhitze, dem Froste, der überflüssigen Feuchtigkeit, den Würmern in der Erde, den Maulwürfen, und andern Thieren wehren, welches aber bey Anlagen von Waldungen nicht möglich ist. Ich glaube nun genug von der Vermehrung durch Saamen gesagt zu haben, und will nun auch erklären, wie man sie vermehren kann

## 2. Durch Ableger, Schnittlinge, Senkreiser.

Oft habt ihr einen guten Obstbaum, dergleichen ihr mehrere wünschet. Wollt ihr sie durch  
Saa-



Saamen ziehen, so müßt ihr gar zu lange auf Früchte warten, und oft ändert auch der Baum ab. Nun seht! macht es so, wie ich es euch jetzt lehren will. Wenn der Baum, oder Strauch unten am Stamme nahe bey der Erde einen Zweig hat, so macht in diesen abwärts vom Stamm einen Querschnitt bis an den Kern, und schlüßet den Zweig von diesem Schnitt aus, aufwärts beyläufig so lange, als ein Glied am Finger, drückt dann diese eingeschnittene Stelle fest in die Erde, und bedeckt sie damit einige Zolle hoch. Den Zweig aber bindet an einen Stock, und richtet ihn mit der Spitze gerade aufwärts. Auf diese Weise wird der Zweig Wurzel treiben, und in einiger Zeit könnt ihr ihn vom Stamme ganz trennen, und verpflanzen.

Allein, man läßt an guten Bäumen nicht gerne einen Zweig so nahe an der Erde sitzen, und daher findet man also auch öfters keinen zum Ablegen. In diesem Falle müßt ihr freylich einen Zweig an der Krone nehmen, und damit ihr ihn ablegen könnt, einen Spalttopf gebrauchen. Dieser Topf hat im Boden eine ziemlich grosse Oefnung, auch an der Seite die ganze Länge herab einen Einschnitt, um das Reiß durch zu stecken. Wenn nun der Schnitt am Reisse, wie ich vorher



her sagte, gemacht, und das Reis durchgezogen ist, so füllt man den Topf über halb mit guter geiler Erde, und macht ihn fest. Nach einem Jahre wird nun so ein Schößling Wurzel getrieben haben, und man kann ihn daher vom Stamme trennen, und verpflanzen.

Statt der irdenen Spaltpöpfe könnt ihr auch viereckige hölzerne Kästchen brauchen, bey welchen 3 Seiten zusammengenagelt, die vierte aber gleich einer Thüre beweglich seyn soll. Der Boden mit dem Loche soll durch diese Thüre herausgenommen werden können, und also aus zween Theilen bestehen. Auf diese Art könnt ihr an Obstbäumen Nester ablegen, die euch dann in einem Jahre schon wieder Früchte bringen, und wohlgewachsene Bäume sind.

Statt einen Schnitt in das Reis zu machen, könnt ihr auch hin und wieder kleine Narben in die Rinde des Zweiges schneiden, jedoch ohne das Holz zu berühren. Oder ihr könnt Ritzen ungefähr einen Zoll lang in die Rinde machen, doch wieder ohne Beschädigung des Holzes. Oder legt, wenn ihr wollt, einen ausgeglüheten, messingenen Drat, auch einen gewächsten starken Faden um die Rinde, so könnt ihr auch ablegen.



Alles dieß, was ich jetzt sagte, macht, daß sich der Saft aufhält, eine Geschwulst, oder Verdickung hervorbringt, und endlich eine andere Wurzel bringt.

Ist nun das Reis einmal eingelegt, so müßt ihr sorgen, daß die Erde nicht vertrockne, immer am Reis anliege, der Einschnitt nicht wieder zusammen wachse, welches durch einen kleinen dazwischen gelegten Stein gehindert werden kann, und daß ihr dann die zarten jungen Wurzeln nicht abbrechet, oder beschädigt. Könnt ihr endlich den ganzen Erdball, der um die Wurzel liegt, ungestört mit einsetzen, so ist es desto besser.

Die beste Zeit zum Ablegen ist, ehe die Knospen treiben; doch laßt sich diese Arbeit ohne dem geringsten Nachtheile zu ieder andern Jahreszeit vornehmen, und bey saftreichen Bäumen ist es oft besser, wenn man den ersten Ausbruch des Saftes abwartet.

Bey harten Holzarten sind junge, einjährige Reiser besser, bey weichern aber dienen die ältern mehr.

- Diese Vermehrungsart hat grosse Vortheile. Man kann sie an allen Bäumen, und zu allen Jahreszeiten vornehmen, und man erhält dadurch in kurzer Zeit fruchtbare Bäume. Will Jemand

den



den Mutterstamm nahe an der Erde abhauen, so kann er dann die häufig ausschlagenden jungen Eoden auf allen Seiten ablegen, und sich also in wenigen Jahren eine grosse Anzahl junger Bäume verschaffen. Doch muß er solche Arten nehmen, die gerne aus der Wurzel schlagen.

### 3. Durch Steckreiser.

Diese Vermehrungsart ist zwar nicht so sicher, als die Vorgehende, aber wenn sie geräth, so bekommt man geschwinde eine grosse Anzahl junger Stämme. Es geht dabey so. Man wählet sich beym harten Holz iunge, beym weichen aber etwas ältere Reiser, die aber nicht über ein Jahr alt sind, deren Holz jedoch schon seine völlige Consistenz hat. Schneidet sie ab, und am untern Ende ganz eben zu, daß keine Fasern bleiben; denn diese könnten Fäulniß verursachen. Dann gräbt man einen Graben, setzet die Reiser darein, füllt ihn wieder, und drückt die Erde fest an die Reiser. Hiebey muß man sorgfältig verhüten, daß sich die Rinde nicht vom Holze trenne. Es wäre also gefehlt das Reis in die Erde zu stoßen. Damit aber die Reiser nicht faulen, so müßt ihr sie immer nur so viel begießen, daß sie nicht ganz austrocknen. Fluß- oder Teich-

wasser



wasser dient besser dazu, als Brunnenwasser. Ein junges Reis hat gemeiniglich unten, wo es aus dem alten Holze austreibt, einen kleinen Wulst, oder dickern Fuß mit Ringen an der Rinde, diesen schont man gerne beym Abnehmen, und steckt sie damit ein, weil sie leichter Wurzel machen. Man nimmt auch gerne Reiser, die wie eine Gabel gewachsen waren, theilet sie, ohne von dem alten Holze etwas daran zu lassen, und steckt sie ein. Man kann auch einige Zeit vorher, ehe die Reiser abgeschnitten werden, Einschnitte machen, Drat, oder Faden anlegen, die verwundete Stelle mit Erde, oder Moos bedecken, und dadurch das Austreiben der Wurzeln befördern. Die Erde zum Stecken soll fruchtbar, und fest seyn, die Feuchtigkeit lange behalten, und dem Reiser leicht mittheilen. Lockere Holzerde, und verfaulter Mist dienet dazu nicht. Die beste Zeit Steckreiser zu pflanzen ist, ehe die Knospen zu treiben anfangen. Nun wieder eine andere Art Bäume zu vermehren, und zu verbessern.

#### 4. Durch eigentliches Pfropfen, Pelzen, oder Impfen.

Durch diese, und die folgenden Vermehrungsarten könnt ihr euch grosse Vortheile verschaffen.



Ihr habt oft hin und wieder wilde Bäume, die gar unschmackhaftes Obst bringen; aber wenn ihr die Kunstgriffe lernen wollt, die ich euch jetzt erklären will, so soll euch der nämliche wilde Baum bald die besten Früchte bringen, ein unfruchtbarer soll euch fruchtbar, und ein alter gleichsam verjünget werden. Ich will mich wohl bemühen, es euch recht deutlich zu machen; solltet ihr mich aber doch nicht recht verstehen, so ersucht irgend einen Gärtner oder sonst jemanden, der sich darauf versteht, daß er euch die Handgriffe zeige. Es giebt mehrere Arten zu pfeifen, die gewöhnlichste aber ist in den Spalt. Man sucht sich da im März gegen das Volllicht einen hübschen, glatten, 2 oder 3 jährigen Stamm, schneidet ihn mit einer scharfen Baumsäge ab, macht die Oberfläche mit dem Messer glatt, spaltet den Stamm, doch ohne Verletzung des Marks, und setzet endlich in diesen Spalt ein Reis, das an dem Ende deshalb auf 2 Seiten flach zugeschnitten wird, so ein, daß die lebendige, und saftige Rinde am Stamme genau mit der Rinde des Reises aufeinander treffe, und daß der beyderseitige Absatz, den man beim Zuschneiden des Reises gemacht hat, fest, und genau auf den Stamm aufstehe, und keines vor dem andern hervorstehet. Nach diesem legt man



man etwas Moos um den Spalt, verklebt denselben, so wie den Ort, wo man gepfropfet hat, mit Baumwachs, und verbindet ihn mit Weidenbast, daß weder Regen noch Sonne schaden könne. So ein Stamm, auf dem man auf diese Art pfropfen will, soll nicht viel über 3 oder 4 Zoll im Durchmesser haben, und man kann in diesem Falle schon an 2 Seiten ein Propfreis setzen, da diese gemeiniglich nur die Dicke einer starken Schreibfeder haben. Es ist am sichersten, wenn man die Stämme so niedrig, als möglich pfropfet, so wachsen die Reiser eher an, und laufen nicht so Gefahr, vom Winde abgebrochen zu werden; soll aber ein Baum hoch wachsen, so setzet man das Reis gleich dahin, wo die Krone anfangen soll. Wolltet ihr aber auf einen Stamm pfropfen, der schon mehr, als 3 oder 4 Zoll im Durchschnitt hielt, so müßt ihr in die Rinde pfropfen. Ihr müßt euch ein dünnes Reis suchen, das kaum den dritten Theil eines Zolles im Durchschnitt hat, es am dickern Ende schräg zuschneiden, und wie ein anders Pfropfreis zurechten. Ist das fertig, so setzet es zwischen die Rinde, und das Holz eines abgehauenen Stammes mit Hilfe eines feinen Reules ein, und verbindet es mit Baumwachs, so ist alles geschehen. Es ist gar nicht schwer,



und wird euch bey Birn- und Aepfelbäumen sehr wohl gerathen, und besser, als bey dem Steinobst. Nun will ich euch auch sagen, wie ihr einen alten, unfruchtbaren Baum wieder fruchtbar machen könnt; und das wird euch vorzüglich bey dem Kernobst dienen. Man schneidet da in dem abgeschnittenen Stamm, oder Zweig rund herum mehrere Kerbe, oder Vertiefungen nach der Länge ein, und schneidet das Reis so zu, daß es genau in diese Einschnitte passe, so, daß Holz auf Holz, und Rinde auf Rinde treffe, verklebt dann die Wunde, und bindet die eingesetzten Reiser an daneben stehende Stangen, daß sie kein Wind wegreißen möge. Bei einem starken Stamm darf man wohl 6 bis 8 solcher Reiser setzen. Ich könnte euch nun auch andere Arten des Pfropfens zeigen; da sie aber bloße Abänderungen des Schnittes sind, so finde ich es für unnöthig: denn wenn ihr diese erklärte Kunstgriffe versteht, so versteht, ihr euern Nutzen zu befördern genug. Nur einige Regeln, die ihr bey der Arbeit zu beobachten habt, will ich euch noch hersetzen.

Das Reis, das ihr pfropfen wollt, muß von einem gesunden frischwachsenden Baume seyn, weil er die Eigenschaften seines Mutterstamms behält, und fortpflanzt. Nehmt also keine Wasserreiser, son-



sondern fruchtbare, und vom vorigjährigen Wuchse.

Die Reiser sollet ihr, wo nicht im Dezember, oder Jänner, doch im Februar, oder zu Anfang des Merzens abbrechen, und unterdessen, bis ihr sie braucht, an einem schattigen Orte in die Erde stecken.

Das Reis stuzet man oben an der Spitze zu, so daß nur zwey, oder drey Augen übrig bleiben; sonst würde es zu vielen Saft fodern.

Beym Zuschneiden müßt ihr sorgfältig darauf sehen, daß sich am Reise die Rinde nicht ablöse; denn sonst tritt der Saft aus, und nährt das Reis nicht.

Das Pfropfen muß geschehen, ehe der Saft in die Bäume tritt, also, wenn schöne Tage sind, im Februar, sonst aber im Merz, oder April, und lieber an heitern Tagen, als an trüben.

Wenn das Pfropfreis zu treiben angefangen hat, so müßt ihr die übrigen hervorkommenden Reiser am wilden Stamme wegnehmen.

Eben so müßt ihr verhüten, daß das Band nicht zu enge werde, und das Baummachs die Wunde so lange bedecke, bis sie ganz überwachsen ist.



Man hat aber nicht ganz freye Wahl im Pfropfen; das heißt: ihr könnt kein Apfelreis auf eine Fichte pfropfen, nicht einmal auf einen Birnstamme schlägt es an. Merkt euch also, Apfelbäume werden auf wilde Apfelstämme gepfropfet. Birnreiser könnt ihr auf wilde Birnstämme, oder auf Quitten, im Nothfalle auch auf Weißdorn, Elsbeeren, Vogelbeeren, Spierling, und Mispeln pfropfen. Pfirschen, oder Pfersch pfropfet man auf Pflaumen, wilde Pfirschen: Mandel: Aprikosenstämme. Aprikosen werden auf wilde Aprikosen, und auf Pflaumen okulirt. Pflaumen setzt man wieder auf wilde Pflaumen. Kirschen schlagen auf wilden Kirschen, und Vogelkirschen an, und vorzüglich, wenn man süße wieder auf süße, und saure wieder auf saure setzet. Mispeln setzt man auf Weißdorn, Quitten, und wilde Mispeln, Quitten auf Weißdorn, und wilde Quitten. Davon genug! Jetzt vom

## 5. Absäugen, Ablaktiren.

Wenn ihr das thun wollt, so müßt ihr einen Wildling nahe bey jenem guten Baum stehend haben, den ihr durch diesen Kunstgriff fortpflanzen wollt. Man hebt also deßhalb schon ein Jahr



Jahr vorher einen hübschen Wildling aus, und setzt ihn nahe an dem bestimmten Baume wieder ein. Wollt ihr dann absäugen, so wählet von beyden Bäumen ein gutes Reiz, schneidet an selben auf 3 oder 4 Zoll lang von der Rinde, und dem Holze etwas aus bis fast an das Mark, bindet die Ausschnitte genau zusammen, daß die Ringe aufeinander treffe, verbindet sie mit Hanf, und verwahrt sie mit Baumwachs, und bindet sie an starke Stäbe; so werden die zusammengebundenen Reiser aneinander wachsen. Wenn nun die Rinde der beyden Reiser völlig so vereinigt ist, daß man keinen Unterschied, noch weniger Zwischenräume bemerkt, so wird erslich der zahme Zweig von seinem Mutterstamme getrennet, und dann dem wilden Stamme alle übrige Zweige genommen, damit der völlige Saft ganz allein in den aufgesetzten guten Zweig getrieben werde. Der Wildling ändert dadurch seine Natur ganz, und bringt euch die nämlichen guten Früchte, wie jener, von dem ihr das Reiz absäugtet. Durch diesen Kunstgriff könnt ihr viele Bäume vermehren; denn das Absäugen schlägt leicht, und gerne an, ist sicher, weil die Vereinigung allmählig geschieht, und die Wunde verwächst bald, und ihr bekommt in kurzer Zeit tragbare Bäume.



Man kann zwar das ganze Jahr hindurch absäugen, aber ich rathe doch es zu thun, ehe die Blätter ausbrechen.

## 6. Nügeln, Okuliren, Anschilden.

Dies ist nun der letzte Kunstgriff, den ich euch lehren will, und der eben auch nicht schwer zu lernen ist, und euch doch gute Dienste leisten kann. Man geht dabey auf folgende Weise zu Werke. Sucht euch einen 2, 3, oder 4 jährigen Stamm, oder auch einen einjährigen Zweig, macht in diesen einen Schnitt durch die Rinde bis auf das Holz, der ungefähr einen, oder anderthalb Zoll lang seyn mag. An dem einen Ende macht dann einen Querschnitt ebenfalls bis auf das Holz, so daß diese zween Einschnitte beynah die Figur eines verkehrten T bilden. Nach diesem nehmt einen Zweig, von dessen Früchten ihr gerne mehrere hättet, und der gleiches Alters ist mit dem, auf welchen ihr okuliren wollt, beschneidet daran die Blätter, die über dem Knospen sich befinden, macht dann ober, und unter diesem Auge einen Querschnitt, und an beyden Seiten vom obern bis zum untern senkrechte Einschnitte, daß es wie ein viereckiges Schildlein aussieht. Dies löset fein, und behende mit den Fingern vom



vom Holze ab, hebt dann mit einem feinen Instrument zu beyden Seiten des Einschnittes die Rinde an dem wilden Stamme auf, schiebt das ausgeschnittene Schildlein zwischen Holz, und Rinde so ein, daß der untere Theil desselben genau auf die untere Rinde des Wildlings anschliesse, und das Aug zwischen den beiden abgelöseten Flügeln frey hervorgehe, und bindet die Flügel über, und unter dem Auge, daß es nicht weichen kann. Nach einigen Monaten müßt ihr das Band ein wenig lösen, wenn ihr nämlich seht, daß der Stiel des Blattes, den man bey dem Einsetzen daran gelassen hat, abfällt, und das Aug seine natürliche Farbe behält. Ihr könnt 3, auch 4 Augen auf diese Art an einem Stamme einsetzen, nur nicht gerade untereinander, und auf der nämlichen Seite, und wenn eines anschlägt, so sollt ihr alle übrige wegnehmen, damit dieses desto freudiger wachsen kann. Die Zeit des Oculirens ist am besten gegen die Mitte des Augustes, und man kann damit bis in den September fortfahren. Seltener, und nicht so rathsam ist es um Johannes, und bis gegen Ende des Juli, weil diese früh gesetzten Augen bald treiben, die jungen schwachen Schüsse hingegen größtentheils verfrieren, da hingegen die spät eingesetzten zwischen der Vor-



ke verwachsen, und erst im Frühling treiben. Die frühen nennt man wachende, die späten schlafende Augen. Ist das Aug glücklich davon gekommen, so schneidet man den Gipfel des wilden Stammes 6 bis 8 Zoll hoch über dem Auge ab, damit der Aufsteigende Saft gehemmet, und desto stärker in das Aug geleitet werde. Stuliren könnt ihr nicht nur Steinobst, sondern auch Bäume, die einen Gummi geben, auch immer grüne Bäume, z. B. Hülßen, Orangen u. d. gl. Ihr braucht auch dazu weder Wachs, noch Leimen. Ich glaube, es sey von diesen Arten der Verbesserung, und Vermehrung genug gesagt, und ich will nun von Gewächsen insbesondere sprechen.

---

## Von den Bäumen insbesondere.

---

### Laubholz.

**D**aß ich unter Bäumen Gewächse mit einem harten, holzigen Stamm verstehe, der sich in einer gewissen Höhe über der Erde in Aeste vertheilet, sich hernach mit ihren Zweigen, woran die Blätter sitzen, weiter umher ausbreiten, das wißt ihr selbst schon ganz gut, und ich darf euch also  
hier-



hierüber keine weitere Erklärung mehr geben. Ich setze deswegen auch gleich verschiedene Arten der Laubhölzer nach der Buchstabenordnung des A. B. C. hieher, und fange an mit dem

Alhorn.

Beschreibung. Der Alhorn ist leicht von andern Bäumen zu unterscheiden; denn sein Laub ist dem Weintraubenlaub ganz ähnlich, indem es in 5 Lappen getheilet ist, und am Rande Zähne hat, wie eine Säge, die aber ungleich groß sind. Die untere Seite ist weißgrau, mit einer zarten Wolle bedeckt; die obere dunkelgrün. Die äußere Rinde ist gelblicht, und löset sich, wie bey den Fichten, mit der Zeit durch das Wachsthum ab. Er wächst meistens gerade, und hoch, und gehört unter das Schlagholz; aber sein Stamm wird doch gar gerne knotig, und hügelig. Das Holz ist schön weiß, leicht, spröde, hart, und gemasert, und kann spiegelglatt gearbeitet werden. Die jungen Schüsse sind hellroth, und die Knospen im Winter gelblicht. Der Alhorn hat auch, wie ieder andere Baum, seine Blüthe, die grünlicht aussieht, und im May hervorkömmt. Aber nicht ieder Blüthe setzt eine Frucht an. Die Ursache davon könnt ihr aus dem, was ich schon gesagt habe, leicht



leicht wissen. Es ist nämlich nicht in ieder Blüthe der Eyerstock, oder Fruchtknoten, sondern nur der Blumenstaub alleine. Bey den fruchtbaren Blüthen sind 8 Staubfäden, 1 Staubweg. Die Blumen sind alle fünfblättrig, der Kelch aber ist 5mal zerspalten. Bey den unfruchtbaren, oder männlichen Blumen sind 8 Staubfäden, aber kein Staubweg. Der Saame kömmt im Herbst zur Reife. Es hängen allezeit zwei Kerne zusammen, die mit einer Haut umgeben sind. Wenn der Saame reif ist, so fliegt er weg, dann reißt die Haut, und die Kerne trennen sich; doch behält ieder seinen Flügel, der sich allezeit im Fallen obenauf erhält, also den Kern sogleich hart an das Erdreich kommen läßt, und folglich sein Aufgehen befördert.

Nutzen. Aus dem Stamm werden gute Bretter geschnitten, und er kann zu verschiedenem Hausgeräthe mit vielem Vortheile gebraucht werden. Die Miller lassen auch gerne ihre Delstampfen davon machen, und die Drechsler machen Teller, Löffel, Kannen, und sonst noch allerley daraus. Die Knoten, und Buckeln geben gar schöne Maseren, und werden also deswegen von Kislern, oder Schreibern



Schreibern zu eingelegten schönen Arbeiten gesucht. Das Holz ist auch dem Wurm, Faulen, oder Stocken nicht unterworfen. Wenn ihr so einen Baum kauft, oder verkauft, so müßt ihr wohl darauf sehen, ob er hübsch gerade, und wie lang er ist; denn eine Spanne länger, oder kürzer verändert schon den Werth des Stammes. Die Blätter geben ein gutes Futter für das Vieh, und taugen auch zum Einstreuen gar wohl, weil sie guten Dung machen; und ein guter Dung ist ja ein Hauptgut für euch, meine Landleute. Wollt ihr euch die grünen Blätter zerstoßen, zu einem Pflaster machen, und überschlagen, so dienen sie euch wider hitzige Geschwulsten. Wollt ihr euch hingegen die Zahnschmerzen stillen, so siedet die Rinde in Essig, behaltet die Brühe eine Zeit lang im Munde, und spielet diesen damit aus.

Pflanzung. Der Alhorn läßt sich am besten aus den Saamen ziehen, und wächst schnell auf. Ihr könnt ihn versetzen, wohin ihr wollt, nur müßt ihr merken, daß er zum Versetzen nicht kürzer, als einen Schuh, aber auch nicht höher, als zwölf Schuh seyn darf. Lockern Boden liebt er vorzüglich, und in diesem könnt ihr auch durch Aus-

läu-



läufer, oder Nebenschosser fortpflanzen. Aber schneiden, und beschneiden darfst ihr ihn nicht; denn da wird er hohl, steht ab, und stirbt dahin. Wann der Baum nicht zu alt ist, so pflegt er auf dem abgehauenen Stock wieder auszu schlagen, und Sommerlatten zu treiben, die wohl so hoch, und lang sind, als die von Eichen, oder Eschen.

### Apfelbaum.

Beschreibung. Apfelbäume wachsen häufig wild, besser aber werden sie gezogen, und gepflegt. Die wilden bringen die Holzäpfel, die gepflegten aber bringen schmackhafte Früchte. Die Blüthen haben viele Staubträger, fünf Staubwege, einen fünf-spaltigen Kelch, und eine fünfblätterige Blume. Wenn ihr einen Apfel quer durchschneidet, so findet ihr 5 besondere Behältnisse, wo meistens in jedem zween Saamen liegen. Die Blätter der Blume sind allzeit etwas roth. Beym zusammen machen die Blumen eine Figur, wie ein Regenschirm, und haben kurze Stiele, die alle am Ende an einem andern Stiele zusammen hangen, und im May, oder Juni sich zeigen. Die Blätter haben am Rande sägeartige Zähne. Die Früchte sind rund, nicht zugespitzt, und haben ein mildes Fleisch, das aber nicht so saftig ist, wie bey

Bir.



Birnen. Beym wilden haben die Blätter eine kürzere Spitze, keine so tiefen Zähne, und sind unten mit feinen Haaren besetzt. Die Früchte sind klein, und rund, oben breitgedrückt. Sein Wuchs ist niedrig, krumm, und voll Aeste, die er unordentlich ausstreckt, deren Zweige harte, lange Dornen haben. Die Rinde des Apfelbaums ist glatt, und dicht; das Holz ist fest, jedoch beym wilden weißer.

Nutzen. Daß Aepfel zum Essen gut sind, das wißt ihr selbst. Die Holzäpfel könnt ihr den Schweinen füttern, oder einen Essig daraus machen. Süße Aepfel geben auch guten Wein, und Most, obwohl auch Holzäpfel einen geben, der lange dauert. Es giebt gar vielerley Arten von Aepfeln, wovon man die Porstorfer für die besten haltet. Das Holz dient Drechslern, und Schreibern gar wohl, wird mit Rußen zu Kohlen gebrannt, und giebt viele Wärme in den Defen, und gute Asche. Die Blätter dienen zur Streu.

Pflanzung. Durch Pfropfen in den Spalt, und in die Rinde kann man diese Fruchtbaume gut vermehren, und die wilden veredeln. Sie lieben einen mittelmäßigen, etwas sandigen, doch keinen zu



rauchen, und trocknen Boden, und schlagen da besser an, als auf einem zu fetten. Sticker Mist, oder das Wasser aus der Mistgrube (Mistgauche) bekömmt ihnen nicht gut. Holzäpfel bauen sich durch die Kerne selbst, die aus den Früchten fallen, oder welche die Vögel fallen lassen, und können also auch leicht auf diese Weise fortgepflanzt werden.

### Birke, Meve. *Betula alba*.

Beschreibung. Diesen Baum kennt gewiß ein ieder von euch, denn seine schneeweiße Rinde, die wie Papierstücke am Stamme hangen, unterscheiden ihn von allen andern Bäumen gar sehr. Aber die jungen Birkenreiser haben doch eine braune Rinde. Die Blätter dieses Baumes sind eyrund, enden sich in eine Spitze, und haben am Rande sägeartige Zähne. Die Blüthe ist so beschaffen, daß obenan diejenigen hangen, die nur Staub tragen, weiter unten am Aste aber die fruchtbaren, die den Saamen bringen. Der Kelch bey den erstern ist dreyimal zerpalten, bey den letztern aber sieht man diese drey Lappen nicht recht deutlich. In dem ersten sind drey Blumen, die in vier Theile getheilet sind, und vier Staubfäden haben; in dem letztern Kelche sind nur zwey Blumen.



men. Die Saamen haben auf beyden Seiten eine flügelartige Haut. Bey einigen Birken ist die Rinde grob, höckerig, und diese Bäume hält man für die besten. Bey einigen stehen die Nester aufwärts, und diese heißen gemeiniglich Rothbirken; bey andern hängen sie abwärts, und diese heißt man Hangel- und Mutterbirken.

Gebrauch. Die Birke ist ein gar ausnehmend nützlicher Baum, und wird unter das harte Holz gerechnet. Es taugt nicht nur zum Brennen vorzüglich, sondern auch zu Schlitten, Karren, Radspeichen, Leiterbäumen, Hammerschaften, verschiedenen Reifen für die Faßbinder, und Ruffer. Die Drechsler und Tischler brauchen es auch häufig, vorzüglich lieben sie die Birkenmasern zu eingelegten Arbeiten. So gar der Ruß, den man bey dem Brennen bekommt, ist brauchbar; denn die Buchdrucker nehmen ihn zu ihrer Schwärze. Birkenholz giebt auch gar gute, dauerhafte Kohlen. Die Rinde wird ebenfalls verschieden benuset. In Schweden deckt man Hütten damit, in Lappland macht man Dosen, Schachteln, Flaschen, und dergleichen, in Frankreich dreht man sie zusammen, und brennt sie dann wie Fackeln. Vor Alters, ehe man noch Papier zu machen wußte,



schrieb man auf die innere zarte Rinde. Ueberdies giebt sie ein Del, das man zum Fuchtenleder, oder auch zur Wagenschmier gebrauchen kann. Mit Alaun färbt sie hellbraun, und sie wird auch in der Arzney angewendet. Die Blätter, und die jungen Zweige sind ein angenehmes Futter für Ziegen, Schaafe, und junges Rindvieh; auch kann man damit das Leder gerben. Vermischt man hingen die Blätter mit Alaun, und etwas Scharfe (ein überlästiges Unkraut auf Aefern) so kann man Wolle, und Leinen recht dauerhaft grün färben. Man bereitet auch eine gelbe Farbe. Und dann kennt ihr ja, alle das Birkenwasser, das aus der Rinde, und aus den äußersten Aesten fließt, wenn man den Baum, ehe noch die Blätter erscheinen, anbohrt. Oben am Stamme ist es säuerlich, unten aber ganz ohne Geschmacke. Dieß Wasser ist recht vortreflich in verschiedenen Krankheiten des Gesichtes, der Harnwege, und der Gedärme des Unterleibs. Man muß es aber abzapfen, ehe die Blätter ausbrechen, sonst wird es bitter, und abgeschmackt. Es giebt auch einen angenehmen Wein, wenn man es mit Zucker gähren läßt, und zu dieser Absicht kann man Obst dazu auspressen. Aber merkt euch ja wohl, daß ihr die Wunde wieder



## Birnbaum.

wieder verstopfet, und verkleistert, sonst geht der Baum zu Grunde. Die Birken haben ohnehin gar böse Feinde an den Besenbindern, und jenen Leuten, die Ruthen für die Soldaten liefern, wenn diese an ihrem Mitbruder mit etlich hundert Ruthenhieben einen Fehler bessern sollen.

**Pflanzung.** Die Birke liebt einen kalten Boden, kömmt auch im sandigen sehr wohl fort, und vorzüglich unter dem Tangelholz an der Winter- oder Mitternacht Seite, wo der Schnee lange bleibt. Deßhalb schlägt er auch spät aus, und man ist gewiß vor Kälte sicher, wenn einmal die Birke ihre Blätter treibt. Die Blüthen aber kommen schon eher.

## Birnbaum. Pyrus.

Denkt nur, es giebt da über zweyhundert Arten von Birnen, es wäre also gewiß überflüssig, wenn ich sie euch alle nennen wollte; denn ihr würdet sie aus der Beschreibung doch nicht kennen, und auch nicht merken. Ich will euch also nur von wilden Birnen, oder Holzbirnen, und Gartenbirnen überhaupts etwas sagen.

**Beschreibung.** Die Blüthe hat alle Theile gerade so, wie Aepfelblüthe; aber sie sitzen auf lan-



gen Stielen, und bilden eine Dolde; das heißt: die Stiele kommen alle aus einem Punkte, und strecken sich herum, wie die Stengeln an einem Regendache; bey Gartenbirnen aber bilden sie einen schönen Blumenstrauss. Der Holzbirnbaum hat eine raue Rinde voller Spalten, länglichteyrunde Blätter, die vornen spizig zulaufen, und flache Zähne, und an den Zweigen Stacheln haben, die sich in gutem Boden, und bey besserer Pflege verlieren. Seine Früchte sind klein, rund, am Stiele eingedrückt, herb, sauer. Das Holz ist recht fest, kleinjährig, und rothgelb. Der gemeine Gartenbirnbaum hat unzertheilte Blätter, die bald feine, bald stärkere, bald gar keine Zähne haben. Die Früchte sind von verschiedener Größe, aber doch immer gegen den Stiel zu etwas spizig. Sie sind saftig, und von verschiedenem Geschmacke, aber ihr Fleisch führt gerne kleine Steinchen mit. Die Gärtner unterscheiden die vielen Abarten durch den feinem, oder stärkern Bau der Blätter, der Augen, der Stiele, und der Haut, durch Farbe, Geruch, Zeit ihrer Reife, u. s. w.

Nutzen. Die Holzbirnen werden von wilden Thieren gar fleißig aufgesucht, und man hat den  
Baum



Baum befrögen in Försten, wo sich Wild aufhält, gar lieb. Er verdrängt auch den iungen Nachwuchs des Holzes nicht, das heißt: er sommert nicht. Ihr könnt also mit den Früchten auch Schweine mästen, oder sie mit andern Früchten vermischen, und daraus Most bereiten. Zur Menschenspeise können sie wohl auch im Nothfalle dienen, aber da es euch so wenig Mühe kostet, aus einem Wildling einen guten Baum zu machen, so werdet ihr sie euch gewiß nicht reuen lassen, um statt der schlechten, gute Früchte zu essen. Gartenbirnen könnt ihr in der Stadt zu euern Vortheil verkaufen, oder ihr könnt den Ueberfluß in kleine lange Stücke schneiden, im Backofen dörren, und als eine gute Zuspeise kochen. Most und Essig könnt ihr auch davon machen, und diese Sachen sind euch oft unentbehrlich, oft eine sehr angenehme Erfrischung. Das Holz dient wieder Drechslern, und Tischlern, giebt gute Kohlen, und starke, anhaltende Wärme; doch wird das vom Wilden höher geschätzt, als vom Zahmen, weil es fester ist.

Pflanzung. Wilde Bäume könnt ihr euch gar leicht durch die Kerne ziehen, so viel ihr nöthig habt, gute aber erhaltet ihr durch Pfropfen. Ihr



werdet aber gut dabey thun , wenn ihr sie in ein trockenes , doch nicht zu mageres Erdreich , und an eine warme Gegend , z. B. an die Morgenseite setzet.

**Buche , Rothbuche , Mastbuche , Weißbuche.**

*Fagus Sylvatica.*

**Beschreibung.** Gewöhnlich macht man unter unsern Buchen einen Unterschied , und heißt jene , die ein rötheres , oder bräuners Holz hat , Rothbuche , Tragebuche , jene aber mit dem weißen Holze Weißbuche , Stein : Hayn : oder Hagebuche. Diese Verschiedenheit der Farbe kömmt bloß von dem Orte her , wo sie wächst ; denn die mitten im Walde wachsen haben ein braunes , die aber der freyen Luft ausgesetzt sind , ein weißes Holz.

Die Buche hat zweyerley Blüthen , die im April , und May erscheinen. Die einen haben einen glockenförmigen , fünfspaltigen Kelch , zwölf Staubfäden , und tragen nur den Staub ; die andern haben einen vierzahnigen Kelch , drey Staubwege , und eine stachelichte Kapsel , die zween Saamen enthält. Der Stamm hat eine glatte Rinde , die in seiner Jugend graugrün , im Alter aber mehr aschfarbig , und weiß ist. Die Blätter sind eyrund , bald schmaler , bald breiter , schön grün ,



grün, und glänzend, bald gelb, oder weiß gestreift, bisweilen auch roth, und haben undeutliche, sägeartige Zähne. Die Früchte, die Bücheln nemlich, oder Buchkörner, Bucheckern werden im Herbst reif. Der Baum wächst in den ersten 15 Jahren langsam, dann schnell, und braucht wohl hundert und etlich zwanzig Jahr, bis er vollkommen wird.

Nutzen. Buchenholz ist unstreitig das beste Brennholz, giebt vortrefliche Kohlen, und eine sehr schöne Asche, die man sowohl zum Glasmachen, als zur Wäsche, Seife, und Pottasche braucht. Es dient auch zu Wassergebäuden, wenn es immer naß bleibt. Wird es aber bald trocken, bald naß, so dauert es nicht lange. Noch besser taugt es zu allerley Geräthschaften, z. B. Tischen, Tocklern, Schrauben. Auch die Wagner machen daraus Achsen, Deichseln, Schlittenbäume, u. d. gl. Rinde, und Blätter dienen zum Gerben. Mit den letztern stopft man Matrazen statt mit Stroh aus. Holzstücke davon läutern den Wein. Wollt ihr sie aber zum Bauen brauchen, so müßt ihr sie recht austrocknen, sonst wird es bald wurmstichig. Eine eigene Art Rüsselkäfer zerfrisst aber öfters mitten im Sommer die Blätter so, daß



der dritte Theil verwelkt. Wenn nach warmen Tagen ein starker Frost einfällt, so wird der Stamm leicht eisklüftig, und springt der Länge nach auf. Auch steht er von unten, nicht wie andere, Bäume von oben ab. Die Bücheln werden von Vögeln, von zahmen, und Wilden Schweinen aufgesucht, und dienen also zur Mast; sie geben auch ein gutes Del, das weniger Geruch hat, als Leinöl, ihn ganz verliert, und zu Speisen verbraucht werden kann, wenn man es in steinernen Krügen in die Erde gräbt, und ein Jahr lang aufbewahrt.

**Pflanzung.** Man pflanzt die Buche durch den Saamen fort, den man zu Ende des Weinmonats, oder mit Anfang des Winters aussäet. Sie kömmt überall fort, am besten aber in einem leichten schattigen Grund.

### Eiche. *Quercus Robur.*

**Beschreibung.** Dieser Baum ist euch wieder schon sehr bekannt, und ich habe deswegen nicht nöthig, eine weitläufige Beschreibung zu machen. Seine Blüthen kommen im May, einige tragen nur Staub, die andern Früchte. Die ersten haben einen fast 5 spaltigen Kelch, und 5, bis 10 Staubfäden, die letztern einen ungespaltenen, rauhen

hen



hen Kelch mit ganz glattem Rande, 5 Staubwege, und bringen einen eyrunden Saamen. Die Blätter fallen gerne ab, bleiben aber lange unverfault, sind länglicht, oben breiter, haben spitzige Ausschnitte, und stumpfe Ecke. Man unterscheidet gewöhnlicher Weise die Sommerreichen von den Winterreichen. Bey der Sommerreiche kommen Blüthen, und Blätter früher, und die Früchte werden schon im Herbst reif, hangen an langen Stielen, und höchstens 3, oder 4 beyssamm. Die Blätter sind länglichter, oben nicht so breit, dunkler, und haben kürzere Stiele. Das Holz ist mehr weiß. Bey der Winterreiche hingegen haben die Früchte ungemein kurze Stiele, sind kleiner, stehen auch traubenweise, 6 bis 12 beyssammen, und werden erst im November reif. Die Blätter sind oben breiter, fester, und nicht so tief ausgeschnitten. Der Baum erreicht keine solche Höhe, ist aber stärker, und sein Holz etwas röthlicht. Der Stamm bey beyden Arten hat eine braune, zerrissene, gefurchte Rinde, bey jungen Zweigen aber ist sie weißlicht, und glatt.

Nutzen. Von der Eiche kann man alles nutzen, und brauchen, und sie lohnt gewiß die Mühe, die man auf sie verwendet. Ihr Holz ist stark, trägt



trägt große Lasten, wird unter dem Wasser steinhart, und dient den Wagnern, den Drechslern, den Tischlern, und zum Schiff- und Mühlenbau. Die Rinde dient zum Gerben des Leders, und man darf sie dem Baume im Frühling, wann er voll Saft ist, wegnehmen, und den Baum erst im folgenden Winter fällen; es wird sogar dadurch das Holz härter, und stärker. Ausfrühe ausgewachsene Zweige, Blätter, unreife Blüthen, und Früchte, und vorzüglich die Kelche dienen ebenfalls den Gerbern. Die Blätter geben, wenn sie gestampft werden, ein gutes Futter, aber zu viel muß ihr nicht geben, sonst bekommt euer Vieh das Blutharnen. Sie geben eine ziemliche Menge guter Pottasche, dienen zu verschiedenen Arzneyen, zum Fleischräuchern, zur Streu, und zum Dünger. Die Früchte werden vom Wilde fleißig aufgesucht, sind das erste Mittel Schweine zu mästen, und im Nothfalle hat man sie auch gemahlen, und unter Brod gemengt; allein sie machen da hartnäckige Verstopfungen. Besser aber sind sie geröstet, zu Pulver gemacht, und wie Kaffee bereitet. Auf diese Weise dienen sie wider Auszehrung. Eine gewisse Art Ungeziefer, die Gallwespen lieben diesen Baum sehr, machen an allen Orten Stiche, und legen ihre Eyer hinein, daraus entstehen



hen Auswüchse , die man Galläpfel nennt, und die ihr wieder mit Vortheil verkaufen könnt; denn sie dienen zum Gerben, zum Färben, zur schwarzen Dinte, und zur Entdeckung des Eisengehaltes in mineralischen Wässern. Der Schwamm, der auf alten Stöcken wächst, wird zum Zunderschwamm, und zum Färben verbraucht.

Pflanzung. Die Eiche liebt einen lockern Boden, der weder zu hoch, noch zu niedrig liegt, kömmt aber auch im schlechtern fort, wenn er nur nicht sandig, kiesig, steinig, zu trocken, zu mager, zu naß, und zu wässerig ist. Sie wird am besten aus den Saamen gezogen, denn wenn er vom Stocke wieder auswächst, so wird er nicht so hoch, und gerade. Liebe Leute! Laßt euch ja die Mühe nicht reuen, iederzeit einige junge Eichreiser zu ziehen, und sie fleißig einzuzäunen, daß sie kein Wild beschädigt, so oft ihr eine Eiche fällt. Freylich werdet ihr sie nimmer fällen können, aber denkt, wenn unsere Väter, und Ahnen auch so gedacht hätten, so würden wir wenig Eichenholz haben, das wirklich schon merklich weniger wird. Die Eiche kann bey dreyhundert Jahre alt werden, aber man kann sie doch in einem Alter von dreyßig bis vierzig Jahren fällen, und der Stocck treibt



treibt wieder Foden. Wenn sie am Gipfel, und an den höchsten Zweigen trocken, und dürre wird, so ist es hohe Zeit sie umzuhauen. Zum Brennen, und zu Kohlen taugt das Holz nicht, und der Stamm wird auch leicht eisklüftig. Daß es nun sehr böse sey, wenn ihr die schönsten Eichreiser zu Peitschenstöcken, u. d. gl. nehmt, das seht ihr selbst ein. Doch genug!

### Erle, Eller. *Betula Alnus.*

Beschreibung. Dieser Baum hat den nämlichen Blüthenbau, wie die Birke, von der ich euch oben sagte. Er unterscheidet sich davon vorzüglich, daß die Knospen und Zweige dicker, die Blätter größer, und die Blumentäschen nicht so fein sind. Ihre Saamentapseln fallen nicht mit dem Saamen ab, sondern öffnen nur die Schuppen, und lassen ihn ausfliegen. Die Blätter sind rundlich, und breit, haben am Rande runde Zähne, sind schwarzgrün, und wenn sie jung sind, klebrig. Auf der untern Fläche stehen die Adern merklich hervor, und haben in den Winkeln kleine Drüsen, wie kleine Schwämme. Die Rinde ist braunroth, im Alter wird es schwarzlicht, bekommt Risse, und auf der innern Seite eine rothe Farbe. Gemeiniglich sagt man, es gäbe schwarze, und weiße Erlen, weil die einen ein dunkelgrünes, fettes, und klebriges Laub, und

ein



Ein rothbraunes Holz, die letzteren aber ein weißliches, nicht so sattgrünes Laub, und ein blässeres, weißers Holz haben. Es kommt aber dieser Unterschied bloß vom Boden her, da die schwarzen auf feuchten, die weißen aber auf trockenem Boden wachsen.

Nutzen. Von diesem Baume könnt ihr ungemeine Vortheile ziehen; denn merkt euch; ihr könnt ihn, wenn er nicht zu einzelnen Stämmen, sondern in Gebüsch aufwächst, alle 5 bis 6 Jahre zum Brennen, und Kohlen abholzen, und wenn er im Herbst, oder im Frühjahr abgetrieben wird, so schlägt er am Stamme in viele Sommerlatten aus. Das Holz ist gar gut, es spaltet sich gleich, und eben, läßt sich gut schneiden, und verarbeiten. Deshalb suchen es die Leistschneider, um Leiste, Absätze, und Stöckeln an Stiefeln, und Schuhe zu schneiden. Zu Gebäuden in freyer Luft taugt es nichts, aber in Sümpfen, Morästen, und im Wasser wird es fest, wie Stein, und dauert unglaublich lange. Ihr müßt aber dabey die Vorsicht brauchen, daß ihr den Baum, so bald er abgehauen ist, behauen, das heißt, den Splint wegnehmen laßt. (Was Splint heiße, sagte ich euch gleich in der Einleitung.) Wenn ihr also Brunnenröhren, oder sol-



che Einfassungen nöthig habt, wenn ihr Pferde-  
 ställe ausbohren, oder Dungergruben, oder andere  
 Wasserbehältnisse ausfüttern wollt lassen, so nehmt  
 lieber Erlenholz; es dauert undenkliche Jahre.  
 Den Schreibern, und Drechslern ist es ebenfalls  
 willkommen. Mit der Rinde färben die Hutmä-  
 cher, die Ledersärber, und die Schuster schwarz,  
 die letztern legen dazu noch ein Stück altes Eisen  
 in's Wasser. Mit den Knospen färbt man Lein-  
 tuch schwarz. Mit den Blättern könnt ihr Pro-  
 be machen, ob euere Schaafte gesund, oder krank  
 sind; ihr darfst sie ihnen nur im December, oder  
 Jänner vorlegen, so werden sie die gesunden be-  
 gierig fressen; die kranken aber nur übermaulen,  
 und diesen fehlt es gemeiniglich an Lunge, oder Leber.  
 Ihr könnt mit den Blättern auch Flöhe verteiben.  
 Streuet sie nur in eueren Kammern und Betten  
 aus, so hüpfen sie darauf, und können nimmer  
 weg, weil die Blätter klebrig sind. Der Saame  
 wird von Zeisigen recht geliebt, und gesucht.

Pflanzung. Ihr wißt nun schon, daß die Er-  
 len vorzüglich nassen, sumpfigen Boden lieben; da-  
 her sind sie auf Auen, die Überschwemmungen  
 ausgesetzt sind, sehr häufig. Man kann sie durch  
 den Saamen gar leicht vermehren, und sie fodern  
 keine



keine Pflege; aber auch durch Stecklinge können sie fortgepflanzt werden. Vorzüglich sollt ihr sie häufig an die Ufer der Flüsse, und Bäche pflanzen, weil sie mit ihren Wurzeln das Erdreich befestigen, und der grossen Gewalt des Wassers wehren. Aber ihr müßt den Stamm nicht hohl werden lassen, sonst ergreift ihn ein Sturm, stürzt ihn nieder, weil durch das unaufhörliche Spülen des Wassers der Boden ohnehin unten ausgehöhlet ist, und reißt viel Land mit ins Wasser. Wird er aber bald zu Schlagholz gemacht, so verstärken sich die Wurzeln, und der Wind hat nicht so viele Macht. So gut er nun an Ufern steht, so müßt ihr ihn ja nie bey Weyhern, und Fischteichen gedulden; denn sein Laub schwärzt das reinste Wasser, und die Fische stehen davon ab. Unter den Erlen wächst auch gerne gutes Gras, weil ihre Wurzeln den Boden aufheben, und locker machen.

Esche, Alsche, Wundholzbaum. *Fraxinus excellior.*

Beschreibung. Ihr könntet diesen Baum schon bloß aus seinen Zweigen kennen, ohne daß ich euch seine Blüthe, Blätter, und Rinde beschriebe; denn sie sind an ihren Enden weich, dick, und voll Saft, da sie bey andern Bäumen dünn, und



und fein sind. Daß ihr aber gar nicht zweifeln könnet, den Baum, den ich meyne, zu finden, so leset nur die Beschreibung davon aufmerksam, und merkt sie euch gut. Ihr könnet ihn häufig finden an Hecken, und in Wäldern; sein Stamm wird zuweilen 130 Schuh hoch; seine Rinde ist aschgrau, braun, und bleibt bis in's 30ste Jahr glatt, dann aber bekommt sie Risse, die immer stärker werden. Die Blätter stehen paarweise, allezeit eines dem andern gerade gegenüber, und so sind bisweilen 3 Paar, bisweilen 6 Paar Blätter da, die sich am Ende mit einem einzelnen schließen. Die Zahl der Blätter, die aus einer Knospe kommen, ist also allezeit ungleich. Sie sind länglicht zugespizet, gezahnt, und nicht breit; ihre untere Seite ist etwas heller, und hat der Länge nach eine weiße Ader. Die Blüthe ist rauchhaarig, weiß, kömmt aus den Knospen, welche an der Seite des Zweigs sitzen, im May hervor. Die Frucht ist eine häutige, länglichte, oben zugespizte Hülse, die wie die Zung eines Vögels aussieht, und hat einen herben, bitteren Kern, der bey nahe einem Haberkorn ähnlich ist. Das Holz ist weiß, zähe, wird aber mit der Zeit braun, hart, wie das vom Nußbaum.



**Nutzen.** Es taugt also zum Bauholze; aber da müßt ihr den Baum im Winter, ehe noch der Hornung sich endet, fällen, sonst wird es wurmstichig. Wollt ihr's aber zu Schlagholz brauchen, so ist der Frühling die beste Zeit. Ihr könnt es dann auch zu Brettern, zu Schreiner- Drechsler- Wagner- und Fassbinder Arbeit benutzen, oder verkaufen. Es taugt auch vortreflich zu Brennholz; denn es brennt auch als grün leichter, als jede andere Holzart. In der Arznei wird Holz, und Rinde gebraucht. Die letzte giebt mit Eisenvitriol in gemeines Wasser gelegt eine schwarze Dinte, laulichtes Wasser färbt es bläulich, und gelbgefärbtes Garn blau. Die Blätter könnt ihr den Winter über euern Schafen, und Rindern füttern, und sie, wenn ihr euch verwundet habt, auf die Wunden legen, da sie dann das Blut stillen, Geschwüre verhindern, und wenn ihr die Wunde öfters mit frischen Wasser waschet, die Heilung befördern. Seine Blüthen werden häufig von Bienen gesucht.

**Pflanzung.** Ihr könnt euch durch die Wurzeln, oder den Saamen Eschen ziehen, und das auf jedem Boden, wenn er auch so schlecht ist, daß kein anderer Baum fort kömmt. Aber ihr müßt da wie-



der behutsam seyn, und ihn nicht auf Aecker, Felder, und Wiesen hinpflanzen; denn seine Wurzeln, und seine Zweige breiten sich gar weit aus, und ziehen zu vielen Saft weg. Wenn ihr ihn hingegen an Gestade von Flüssen, an Dämme, an Landstrassen hinsetzen woltet, so würden seine grossen, und starken Wurzeln das Erdreich befestigen, und euch also manchen Schaden verhüten. Es versteht sich von selbst, daß ihr auch diesen Baum, so lange er jung ist, umzäunen, und vor dem Vieh sichern müßt, daß ihn sonst abfrisst.

**Espe.** *Populus tremula, alba, nigra.*

**Beschreibung.** Das zitternde Espenlaub kennt ihr gewiß alle! Ihr wißt ja, daß man einen furchtsamen Menschen damit vergleicht, weil er auch bey jedem Geräusche, wie dieses bey jeder Bewegung des Windes, zittert. Aber es giebt mehrere Arten von Espen, wovon ich euch 3 beschreiben, und erklären will. Die erste ist die Zitterpappel, Zitter-Flatterespe; die zwote die weiße Espe, weiße Pappel, weißer Allerbaum, Weißallern; die dritte die schwarze Espe, schwarze Allern. Merkt nur recht auf, daß ihr sie unterscheiden lernet.



**Espe.** An der Zitterespe sind die ersten Blätter, die hervorkommen, auf der obern Seite haarig, auf der untern wollig, die nachfolgenden aber sind auf beyden Seiten ganz glatt anzufühlen, oben hellgrün, unten weißlicht. Sie sind rundlicht, zugespitzt, haben Zähne, und Ecken am Rande, und sind dick, und steif. Die Stiele derselben sind gebogen, und an der Spitze gedrückt; daher kommt es, daß die mindeste Bewegung der Luft sie erschüttert. Die Rinde ist dunkler, und grünlichter, als bey der schwarzen Espe. Ihre Wurzeln breiten sich öfters bey 12 Ellenweit umher, ihr Stamm wächst aber schnell, und ist oft im dreyßigsten Jahre schon vollkommen.

**Nutzen.** Das Holz ist weiß, und schwammig; folglich dient es weder zum Brennen, noch Bauen, vorzüglich nicht in der Måße, noch auch zu andern dauerhaften Arbeiten. Ihr thut also daran nicht gut, wenn ihr es zu Balken, und dergleichen bey neuern Häusern braucht. Wohl aber können es die Drechsler verarbeiten, und ihr könnt euch daraus Löffel, Schuh, Sattelhölzer und dergleichen schneiden. Habt ihr aber einen Ziegelofen, so feuert, wenn ihr kennt, mit frischem Espenholze ein, da werdet ihr Wunder sehen, wie schön die Ziegel



werden. Sie erhalten dadurch eine blaulichte Glasur, und sind dauerhafter. Zu Kohlen kann man es wohl brennen, und man nimmt diese gar gerne zum Schießpulver, weil sie leicht, und ring sind, sonst aber sind sie wenig nütze. Aber habt ja acht, ich bitte euch. Wenn das Holz alt, und im Kerne stockig ist, so hält es oft etliche Tage lang Feuer, und ihr könntet also durch Unbehutsamkeit euch, und andern grossen Schaden zurichten. Die Rinde dient den Gerbern; die Blätter aber, und die jungen Zweige könntet ihr euerm Vieh füttern. Ihre frühe Blüthe ist den Bienen sehr lieb.

**Pflanzung.** Diese Espe kommt überall fort, und besser auf dürrern Hügeln, und im Flugsande, als im feuchten Boden. Seht! mit solchen Bäumen könntet ihr oft eine unfruchtbare Heide bessern, und nützen. Im Schatten würde das Gras mehr wachsen, und das Holz könntet ihr wieder brauchen. Sie pflanzt sich ohne die mindeste Pflege fort, und dieß sowohl durch Saamen, als durch junge Schüsse, und Wurzelsprossen.

**Weißallern.** Die Weißallern wachsen sehr schnell in die Höhe, und setzen öfters in einem Jahre bey neun Schuh hoch auf; dafür aber sind sie  
auch



auch im zwanzigsten Jahre meist schon vollkommen. Die Rinde am Stamme ist aschengrau, und glatt; das Holz bey jungen Bäumen weiß, bey ältern aber grau. Die Blätter haben 2 Zoll lange Stiele, die mit Wollse bekleidet sind, sind bald in 5, bald in 4, bald in 3 ungleiche Einschnitte getheilet, die am Rande sägeartig gezahnt sind. Auf ihrer Oberfläche sind sie dunkelgrün, glänzend, im Herbst gemeiniglich mit grossen, braungelblichten Flecken bezeichnet, auf der untern aber schön, silberweiß, mit 3 merklich erhabenen Adern versehen, und wie die jungen, röthlichten Zweige, mit einer dicken Wollse bekleidet.

Nutzen. Ihr Holz ist freylich zum Bauen, und Brennen nicht sehr nützlich; aber da es schnell wächst, und vortreflich zu Wagnerarbeiten, zu Brettern, zu Schuhen, zu Bildhauerarbeiten, zu Hopfenstangen, und dergleichen taugt; so verdient dieser Baum ganz gewiß, daß ihr ihn häufig pflanzt. Die Blätter könnt ihr füttern, oder einstreuen, und die frühen Blüthen geben euern Bienen Stoff zu Wachs, und Honig.

Pflanzung. Im nassen Boden kömmt sie besser fort, aber sie gedeihet auch auf trockenen Anhöhen.



hen. Ihr dürft nur, um sie fortzupflanzen, im Frühling Zweige abschneiden, die 6 bis 8 Schuh lang sind, und sie 5 Zoll tief in die Erde stecken. Wie könntet ihr da die Landstrassen damit zieren, und angenehmen Schatten schaffen!

**Schwarze Allern.** Bey der schwarzen Pappel, oder schwarzen Aller sehen die Blätter einem Dreyecke ähnlich, das unten zugerundet, und oben in eine lange Spitze verlängert ist. Der Rand ist sägeartig gezahnt, überhaupts aber sind sie dick, stark, oben etwas schwarzgrün, und glänzend, unten aber grau, und mit einer erhabenen Ader gezeichnet. Die Stiele, woran sie hangen, sind zween bis dritthalb Zolle lang. Der Stamm wächst schnell, wird hoch, und dick, und hat eine dunkle, aschgraue Rinde, und ein weiches, leichtes Holz.

**Nutzen.** Die Blätter könnt ihr im Winter wieder füttern, und das feinere Holz den Tischlern, und Drechslern verkaufen, das übrige zu Bachtrögen, Wagenbrettern, Schuhen verarbeiten, aus den Aesten Faßreise machen, und zum Körbgeflecht nützen. Das Mark kann zu Stöpseln auf Flaschen, und Krüge geschnitten werden,  
und



und die Rinde dient an Fischerneze, wie ihr schon gehört habt. In Asien ist man sie gar, wie ihr euer schwarzes Brod. Die Blüthen, und Knospen werden stark von Bienen besucht, und letztere auch zu heilsamen Salben genützt. Wann die Saamen dieser 3 Baumarten reif werden, so fliegen sie in einer Wolle herum, daß oft die ganze Gegend um so einen Baum, wie mit Schnee bedeckt, weiß ist. Sammelt diese Wolle; es kostet wenig Mühe. Junge Leute, und Kinder haben oft nichts bessers zu thun, und ihr könnt sie in der Stadt doch verkaufen; denn man kann sie unter andere Wolle mengen, und Papier, Hüte, auch Zeug daraus machen. Seht! solchen Vortheil hat man, wenn man die Dinge, die um uns her sind, kennen lernt. Seyd versichert; es ist nichts unnützes auf unserer ganzen Erde; wir wissen es nur nicht allezeit, wie wir eine Sache nützen sollen. Zum Brennen, und zu Kohlen taugt das Holz nicht viel: aber wenn es guten Anbau hat, so kann es alle fünf Jahr abgenutzt werden. Wer den Kunstgriff weiß, der kann es so schön machen, wie Ebenholz.

Pflanzung. Dieser grosse Vortheil, und der schöne Schatten, den diese Bäume geben, soll euch aufmuntern, sie zu pflanzen, und zu pflegen.



Ihr sollt euch dazu einen frischen , feuchten Boden suchen , und Schößlinge , oder Saßstangen 5 bis 6 Ellen lang schneiden , und versehen. Ihr könnt sie dann zu hohen Stämmen wachsen lassen , oder sie , wie ich sagte , alle 4 oder 5 Jahre köpfen , und nutzen.

Ehe ich euch von einem andern Baume erzähle , muß ich euch doch die Blüthe dieser Bäume beschreiben , die sich sehr ähnlich ist. Diese kömmt im März , oder April als Zäpflein , oder Käzchen hervor , und der eine Baum hat nur solche , die Staubtragen , der andere nur Fruchtragende Blüthen. Auf so einem Käzchen stehen viele beysamm , die die Gestalt einer Birne , einen gleichsam zerrissenen Kelch , und eine unzertheilte Blume haben. Die Staubtragende haben 8 Staubträger , die Fruchtbaren 1 Staubweg , dessen oberstes Köpfchen gespalten ist. Sie macht ein Saamengehäus mit zwei Abtheilungen , worinn viele Saamen in einer Wolle liegen , die hernach verfliegt , und den Saamen weit umherstreut.

Hainbuche , Hage. Stein. Weiß. Zwergbuche , Kollholz. *Carpinus Betulus.*

Beschreibung. Daß ist nicht die Buche , von welcher ich euch schon sagte , und aus derer Früchten



ten ihr Del stampfet. Der Stamm dieses Baumes ist meistens sehr höckerig, und knotig, wird nicht leicht über 40 Schuh hoch, und ist gar oft zwieselig, und struppig, wie ein Besen. Die Rinde ist grau, und glatt. Die Blätter bleiben über Winter, sind eyrund, zugespizet, am Rande gezahnt, haben Falten, die von einander gleichweit entfernt sind, und sitzen wechselweise an den Zweigen. Die Blüthen sind wieder in Käzchen, und die einen fruchtbar, die andern tragen nur Staub, aber sie sind doch noch alle beyde auf dem nämlichen Stamme. Die letztern Blüthen haben 20 Staubträger, und statt der Blume, und des Kelches nur eine rundlichte, ausgehölzte, grüne, an den Spizen röthlichte Schuppe, die am Rande mit feinen Haaren besetzt ist. Die fruchtbaren aber haben mehr pfeilförmige, wie Dachziegel aufeinander liegende Schuppen. Das Holz ist weiß fest, hart, und zähe.

Nutzen. Daher dient es gut zum Zimmern, nur im Trocknen, und in der Erde will es nicht dauern. Zum Mühlenbau, zu Dreher- und Tischlerarbeiten, und vorzüglich zu Werkzeugen, die viel auszuhalten haben, kann man es sehr wohl brauchen. Als Brennholz steht es unstreitig un-



ter den besten, und die Kohlen davon halten lang grosse Hitze. Die innere Rinde färbt gelb. Der Kern von gesunden Stämmen ist so hart, wie Ebenholz.

Pflanzung. Diese Hainbuche kommt auf Ebenen, und Bergen, und auch im schlechten Boden fort; ob sie gleich in kalten, leimigen, guten Boden besser gedenhet, und zuweilen bey 70 Schuh hoch wird. Sie wächst schnell, hält die kältesten Winter aus, und läßt sich auch unter der Schere halten. Am sichersten zieht man sie aus den Saamen, ob man sie auch gleich durch Ableger fortpflanzen kann. Man kann sie als Schlagholz, oder als Nutzholz verbrauchen, und im letzten Falle alle 13 oder 16 Jahre abhauen. Sie taugt in Gärten zu schönen Hecken, weil sie sich leicht pflanzen, und beugen läßt.

Kirschbaum, siehe Pflaumenbaum.

Lenne, Leinbaum, Leinähre, und Fleiner deutscher Maßholder, Feldahorn. *Acer platanoides, campestre.*

Ich will euch da wieder von zween Bäumen erzählen, die ich euch schon beym Ahorn hätte erklären können, weil sie demselben in der Blüthe sehr



sehr ähnlich sind. Unterdeffen sind sie doch verschiedene Arten.

**Beschreibung.** Die **Lenne** hat feinere, zartere Blätter, die 5 mal eingeschnitten, zugespizet, glatt, und am Rande herum spizig gezahnt sind. Wenn man sie, oder die jungen Zweige abreißt, so fließt ein weißer Saft, wie Milch, heraus. Die Blüthen kommen früh, stehen auf kurzen Stielen, und machen dicke, breite, gerade aufstehende Büscheln. Die Rinde ist weißer, und glätter, als beym Ahorn, aber das Holz nicht so fein, doch hart, und zähe, und schön gemasert. Im Winter sind die Knospen röthlicht, und wenn ihr seine Zweige recht betrachtet, so kennet ihr den Baum auch ohne Laub; sie sind gerade aufgeschossen, und glatt.

Der **Maßholder**, oder **Seldahorn**, auch **Maßerle**, und **Maßeller** genannt, hat kleine Blätter, die in fünf größere Lappen getheilet sind. Diese haben stumpfe Spizen, am Rande wieder Einschnitte, und geben einen Milchsaft. Auf einem Baum sind oft nur Staubträger allein, auf dem andern aber auch Fruchtbare. Ihr kennet doch die Zwenfalter, oder Sommervögel? Nun merkt! gerade so, wie dieser seine Flügel trägt, trägt auch



auch der Saame dieses Baumes die seinigen. Der Stamm wird mittelmäßig hoch, meistens aber nur in Zäunen, und Gesträuchen gefunden, und bleibt gerne krum, und knottig. Die Rinde ist gelbbraun, rauh, hat Risse, das Holz ist weiß, und zähe.

Nutzen. Wegen den schönen Maseren lieben vorzüglich die Tischler diese zwei Holzarten zu eingelegten Arbeiten, so wie die Drechsler zu verschiedenem künstlichen Geräthe. Aus dem jungen könnt ihr euch schöne Peitschenstöcke machen, und aus dem geraden macht man Radstöcke. Sie dienen auch zu Hecken, vorzüglich die letztere Art, weil er die Scheere ganz leicht verträgt.

Pflanzung. Beide Arten werden wie der Ahorn gepflanzt, und gepflegt. Ihr dürft also nur dort wieder nachlesen.

Linde. *Tilia, europaea, cordata.*

Es giebt da gewöhnlich zwei Arten, die Sommerlinde, Graslinde, Wasserlinde, und die Winterlinde, Steinlinde, Wald-Sandlinde. Ich will euch bald den Unterschied derselben zeigen, wenn ihr vorher aufmerksam leset, was sie miteinander gemein haben.



**Beschreibung.** Ihr wißt ja wohl selbst schon alle, daß die Linden hohe, dicke Bäume werden, ihre Aeste weit umher breiten, und vielen angenehmen Schatten geben, und die meisten von euch kennen sie gewiß schon. Ihre Blüthe hat einen ungemein angenehmen Geruch, kömmt im Brach- oder Hermonat hervor, und sechs, oder mehrere Blumen sitzen auf einem gemeinschaftlichen, dünnen, hellgrünen Stiele, und dieser geht mitten durch ein schmales, länglichtes, blaßgelbes, oder gelbgrünes, sehr fein geadertes Blatt, das am Rande gar keine Zähne hat, und das man an keinem andern Baume so findet. Kelch, Blume, Staubweg, Staubfäden, alles ist schwefelgelb, nur die Staubbeutel sind pomeranzengelb. Es sind ihrer viele Staubfäden, die alle fest am Fruchtboden sitzen, und nur 5 Staubweg unter sich haben. Der Kelch ist 5 theilig, die Blume aber hat 5 Blättchen; die Frucht wird eine trockene Beere, die von unten aufspringt.

Die Sommerlinde hat herzförmige, zugespitzte, zimlich grosse Blätter, die am Rande sägeartig ausgeschnitten, auf der obern Seite dunkelgrün, und so glänzend, als wären sie mit Firniß überzogen, auf der untern Seite aber matter gefärbt, und mit einer weißlichten, erhabenen



Alder bezeichnet sind, die in feine Aeste ausläuft. In den Ecken derselben befindet sich in kleinen weißlichten Klumpen ein wenig Wolle. Die Frucht sieht zwar kugelförmig aus, hat aber doch 4 stumpfe Ecke, ist noch einmal so groß, als die an der Winterlinde. Wenn ihr sie quer durchschneidet, so könnt ihr gar leicht sehen, daß sie 3, oder zuweilen 4 abgetheilte Kammern hat, worinn die Saamen liegen, die im Weinmonat reif werden. Die Rinde des Stammes ist mehr röthlicht, als braun, glatt, und zähe. Das Holz ist weiß, leicht, und fest.

An der Winterlinde sehen die Blätter einem Herzen noch ähnlicher, sind auch zugespitzt, am Rande ungleich sägeartig gezahnt, dunkler, nicht so glänzend, auf der untern Seite bläulich grün, ihre Wolle bräunlichter; sie kommen später hervor, und fallen später ab. Die Frucht ist klein, kugelrund, wollig, und hat 5 Kammern. Die Rinde ist mehr braun, als röthlicht; das Holz gröber, fester, zäher, knotiger, und röthlicht gelb.

Nutzen. Die Blüthen geben den Bienen viel Honig ab. Da das Holz nicht wurmstichig wird, und sich schön, wie Ebenholz beizen läßt, so wird es von Tischlern, Bildhauern, Drechslern, und an-



andern Künstlern zu verschiedenen schönen Arbeiten, zu musikalischen Instrumenten, und dergleichen gesucht. Die Kohlen werden, weil sie fein, und leicht sind, zum Zeichnen, und zum Schießpulver gebraucht. Die innere Rinde, oder der Bast ward ehemals, ehe man Papier machen konnte, zum Schreiben genommen. Jetzt aber macht man Stricke, und Matten daraus. Ihr wißt doch, was ich meyne? Die geflochtenen Decken, die die Bothen, und Fuhrleute über die gepackten Wagen spannen. Ihr könntet sie euch wohl selbst machen, wenn ihr denken, und arbeiten wolltet. Hauet im Frühling, wenn die Linde treibt, Aeste ab, schälet sie ab, und legt die Schaalen auf 4 Wochen lang in Wasser, so habt ihr Lindenbast, den ihr nach euern Belieben verarbeiten könnt. Die Blätter geben ein gutes Futter für das Vieh, und ihr könnt es frisch als einen Umschlag bey frischen Entzündungen überlegen. Die Linde giebt auch einen Saft, der wie Birkenwasser benutzt werden kann. Sie taugt ihres Schattens wegen, und weil sie sich köpfen, und unter der Scheere halten läßt, sehr wohl zu Alleen, und Hecken auf Straßen, und in Gärten.

Pflanzung. Die Linde kömmt in jedem Boden fort, vorzüglich aber im trockenen, sandigen Erdrei-



reiche; denn im feuchten Boden wachsen sie zwar hoch, aber das Holz wird schwammig. Pflanzen läßt sie sich durch Saamen, und Ableger. Wollt ihr recht viele Ableger erhalten, so hauet eine 8 oder 10 jährige Linde zunächst an der Wurzel ab, da werden dann eine Menge Schößlinge hervorkommen, diese könnt ihr bey jedem Auge ein wenig einschneiden, wie es beim Ablegen nöthig ist, anderthalb Zoll tief mit Erde bedecken, und im folgenden Jahre auseinander nehmen, und versetzen. Wenn sie 12 Schuhe hoch ist, pflegt man sie meistens zu versetzen, ob man es gleich auch später thun kann, wenn man Maschinen braucht, die Wurzeln auszuheben. Durch Saamen aber bekommt man bessere Stämme, und ihr könnt den Saamen über Winter im Sande aufbewahren, und erst im Frühjahr säen, oder ihn 8 Tage lang im Herbst trocken lassen, und in fette, thonige Erde bringen, da er dann im nächsten, oft aber auch erst im zweyten Frühling aufgeht. Ihr könnt sie dann in Stämme aufwachsen lassen, oder köpfen, und je mehr man sie köpft, desto mehr treibt sie in Aeste aus, und giebt euch also viel Nutzholz ab. In Försten aber liebt man sie nicht, weil sie durch ihre weitumhergebreiten Aeste, und Wurzeln dem andern Holze viel schadet.



Nußbaum.

Es giebt freylich verschiedene Nüsse, als 1° große, mit dicken Schaalen, die man Pferde- oder Rosennüsse, auch Schaf- und Polternüsse nennt; 2° kleine mit sehr harten Schaalen, die man deswegen Steinnüsse, oder weil man den Kern mit Mühe herausgraben muß, auch Grübelnüsse heißt. 3° Blutnüsse, die in der Mitte etwas röthlicht sind; 4° dünnschaalige, mit zarterm Kern, und einer dünnen zerbrechlichen Schaale; 5° die gemeinen, von der ich durchgehends sprechen werde. Eine Art von Nußbäumen schlägt erst um Johannes aus, und diese nennt man die späten Nüsse, so wie es eine Nußart giebt, die zweymal im Jahre Früchte trägt.

Die Blüthen des Nußbaums sind in Räschen, wovon wieder die einen nur Staub, die andern nur Früchte tragen. Wenn ihr sie recht genau untersuchen wollt, so werdet ihr finden, daß die ersten 18 Staubfäden, die am Boden ansitzen, einen schuppigen, einblättrigen Kelch, und eine sechstheilige Blume; die letztern hingegen einen vier-spaltigen Kelch, der ober der Frucht sitzt, eine viertheilige Blume, und zween Staubwege haben. Die Frucht, so wie sie am Baume hängt, hat eine grüne, weiche Decke, mit der man sich



Die Finger auf lange Zeit schmutzig macht, und die, wann sie recht reif ist, schwärzlich wird, selbst aufspringt, und die Nuß herausfallen läßt. Diese hat eine harte Schale, die aus 2 Stücken besteht, und enthält einen Kern, der durch einen Sattel, oder Scheidewand in 4 Stücke eingetheilt ist. Er ist innwendig recht schön weiß, von außen aber mit einem gelben, sehr bittern Häutchen bedeckt. Die Blätter bestehen meistens aus 5 länglichtrunden, glatten, kleinern Blättern, aus welchen das äußerste das größte ist, am Rande haben sie einige Zähne, sind hellgrün, glänzen, und riechen bitter, wenn man sie zerreibt, sonst aber riechen sie, so wie das Holz, und der ganze Baum nicht unangenehm; aber man bekömmt davon gerne Kopfschmerz. Die Rinde ist aschfarbig, bey jungen Stämmen glatt, bey alten runzlicht. Das Holz der jungen ist weiß, und weich; bey alten hingegen hart, schwer, fest, braun, und schön geadert. Die Wurzeln gehen tief, geben schönes maseriges Holz, und breiten sich weit umher. Der Baum wächst schnell, hoch, und stark, ist mit 40 Jahren ausgewachsen, und bis in's sechzigste im besten Alter. Seine Blüthen kommen zuweilen schon im April.



**Nutzen.** Die reifen Nüsse werden meist roh gegessen, die unreifen aber in Zucker eingemacht, und bey grossen Tafeln vornehmer Leute aufgetragen. Ihr sollt nicht gar viele Nüsse essen, meine Leute! denn sie sind gar hart zu verdauen, verstopfen den Leib, und sind öfters die Ursachen ansteckender Entzündungen. Dieß kömmt von dem Oele her, das sie enthalten, und das man auspressen, zu Speisen, zu Lichtern, und zum Mahlen brauchen kann. Es ist süß, fett, stockt in der Kälte nicht, und ist nicht viel schlechter, als Mandeloel. Mit der grünen Schaale, den Blättern, und der Wurzel kann man Wolle, und Holz braun, oder schwarz färben. Siedet die Blätter in Wasser, und waschet damit eure Pferde, so werden sie von Stechfliegen, und Mücken sicher seyn; ihr könnt auch Erdflöhe, Ameisen, und dergleichen vertreiben, wenn ihr mit diesem Wasser die Erde begießt. Nußholz ist eines der besten in unserem ganzen Welttheile; aber ihr müßt wohl Acht haben, daß es nicht von verfrornen Stämmen herkomme; denn dieses wird gar gerne wurmfichig. Sonst aber nimmt es, es mag vom Stamme, oder von der Wurzel seyn, einen schönen Glanz an, vorzüglich, wenn es mit Wachß gerieben wird. Drechsler, und Tischler suchen es also sorgfältig.



Man macht auch gar schöne Fußboden aus den Bretern, die man daraus schneidet, in schöne Zimmer; die sind dann so glatt, und glänzen wie Spiegel. Die Aerzte brauchen auch einige Theile zur Arznei, und der Sattel, oder die Scheldewand des Kernes alle zwölf Stunden in Essig eingenommen, soll ein bewährtes Mittel wider den kalten Brand seyn.

**Pflanzung.** Fast durchgehends wird der Nußbaum durch seine Früchte fortgepflanzt, und erst seit kurzer Zeit hat man angefangen sie zu okuliren. Auf einem guten, mit Sande vermischten, oder sonst lockern Boden schlägt er sehr gut an, kömmt aber auch im schlechtesten, steinigten Boden fort. Die gemeinen Welschnüße sind die schwächhastesten, und werden daher zum Fortpflanzen gewählt. Man legt sie im Herbst in trockenen Sand, wo sie keimen. Diese Keime schneidet man etwas ab, und legt dann die Kerne in lockern Boden. In Gärten, und in Försten sollt ihr den Baum nicht ziehen; denn seine Wurzeln entziehen zu viel Nahrung den andern Gewächsen, und ihre Aeste drücken andere junge Bäume nieder. Setzt ihn lieber an Strassen hin, dort giebt er schönen Schatten.



## Pflaumen. Prunus.

Hier habe ich euch 6 Hauptarten von Bäumen anzuführen, und doch werde ich noch alle kleine Verschiedenheiten weglassen. Warum so viel auf einmal? Ja, seht! alle Früchte dieser Bäume, so wie ihre Blüthen haben sehr viel Aehnliches miteinander. Die Früchte haben ein weiches, saftiges Fleisch, und innwendig einen Stein, der den Saamenkern einschließt, und eine hervorragende Nath hat. Die Blüthen enthalten viele Staubträger, die am Blumentelche sitzen, und 1 Staubweg. Der Kelch ist fünfspaltig, umgiebt den Fruchtknoten, und die Blume hat fünf Blättchen. Hieher gehört fast alles Steinobst, mithin 1, Kirschen, 2, Kriechen, 3, Pflaumen, 4, Schlehen, 5, Traubenkirschen, 6, Vogelfirschen, 7, Zwetschen. Gleich anfangs also vom

## 1) Kirschbaum. Prunus Cerasus.

Beschreibung. Ich weiß gewiß, daß ihr den Baum kennet, so wie seine Früchte; ihr besteigt ihn selbst, oft nicht ohne Gefahr herabzustürzen, um seine Früchte zu genießen. Ich will euch nur auch mit der Beschreibung nicht lange aufhalten, und nur soviel sagen, daß ihr ihn auch außer der Fruchtzeit kennen möget. Der Stamm wird eben



nicht gar zu hoch, bleibt zimlich sperrhaft, und bey einigen Arten sehr niedrig. Die Rinde ist braun, und glänzend am Stamme, wie an den Aesten. Das Holz ist gelbröthlicht, fein geadert, zimlich hart, und schwer. Die Blätter sind eyförmig mit einer Spitze, auf beyden Flächen glatt, am Rande gezahnt, hellgrün, und liegen in den Knospen auf beyden Seiten zusammengefaltet. Die Blüthen kommen in Dolden hervor. Es giebt verschiedene Kirschen, ie nach dem nemlich ihre Farbe, und ihr Fleisch verschieden ist. Z. B. hellrothe, dunkelrothe, schwarze, blaßgelbe, kugelfrunde, etwas herzförmige, saure, süße, saftige, etwas trockene, mit grossen, oder kleinen Steinen, auch ohne solchen. Daß also auch die Weichseln, Amarellen, u. d. gl. hieher gehören, daß versteht sich; denn sie sind ia auch nur Kirschenarten.

**Nutzen.** Die Blüthen kommen schon im May, und sind daher der Bienenzucht zuträglich, vorzüglich, da man im Heumonath oft noch einige findet. Die Blätter mästen die Schweine. Aus alten kränklichten Stämmen fließt ein Harz, das in der Arney die nemlichen Wirkungen macht, wie das Gum.



Gummi, das bis aus Arabien zu uns kommt. Das Holz taugt freylich nicht zum Bauen; denn es ist nicht dauerhaft, auch nicht viel in der Küche, in den Ofen, oder zum Kohlenbrennen; aber zu Drechslerarbeiten, und für die Tischler ist es vorzüglich. Ihr wißt schon, daß es eine schöne Farbe, und schöne Adern hat. Die Früchte ißt man roh, oder man siedet sie in Essig, oder Zucker ein, man macht Wein, und Brandwein davon, oder man trocknet sie, bewahrt sie auf, und kocht sie als eine schmackhafte, gesunde Zuspelise. Daß sie recht angenehm seyen, darf ich euch nicht erst sagen, ihr wißt es schon selbst; sie sind aber der Gesundheit zuträglich, nur müßt ihr das Maas nicht überschreiten, und die Steine nicht mit schlucken.

Pflanzung. Die gemeine Kirsche kommt auch auf magerem Boden fort, bringt aber im bessern auch bessere Früchte. Ihr könnt euch Kirschen aus den Steinen ziehen, und ganze Wälder davon anlegen, wenn ihr den Platz umackert, die Steine aussäet, und wieder unterpflüget. Einzeln könnt ihr die Kerne stecken. Das beste aber ist immer, wenn ihr pstopfet, und okuliret; dadurch könnt ihr ja, wie ihr wißt, schlechte Bäu-



me bessern, und alte verjüngern. Dabey dürft ihr nur Acht haben, daß ihr auf saure Früchte wieder saure, auf süße wieder süße pspopset. Jetzt von den

## 2) Kriechen, Haberschlehen, zahme Schlehen.

Prun. infititia.

**Beschreibung.** Die kennt ihr nun wieder selbst, und bringt sie oft in die Städte zu Markt. Der Stamm wird nicht hoch, und bleibt meistens strauchartig. Die Aeste sind hie und da mit Stacheln besetzt, und wachsen selbst mit der Zeit in steife, stachlichte Spizen aus. Die Blätter sind eyrund, am Rande gezahnt, auf der untern Fläche wollig, und liegen in den Knospen einwärts gerollet. Meistens sind zwey Blumen auf einem Stiele. Die Früchte sind blau, zuweilen auch weiß, werden im August reif, und sind kugelrund.

**Nutzen.** Die Kriechen sind euch sehr angenehm, das weiß ich, und man ißt sie roh. Das Holz ist sehr schön, und taugt daher Drechsln, und Tischlern ungemein, und ist ihnen aus allen Kernobstarten beynahe das liebste Holz.

Die Pflanzung geschieht wie bey den übrigen Pflaumenarten.



## 3) Pflaumen. Pr. domestica.

Beschreibung. Da gehören jetzt eure Rossbäume, eure Spillinge, oder wie ihr ausspricht, Spenlinge, eure Zwetschen, oder Zwespen, und alle grüne, rothe, blaue, gelbe, kugelfunde, länglichte, grosse, und kleine Pflaumen her, sie mögen dann säuerlicht, oder süß, viel, oder weniger saftig seyn. Es würde euch viel zu lange, und viel zu abgeschmackt werden, wenn ich euch alle ihre kleinen Unterscheidungszeichen hererzählen wollte. Merkt euch nur indessen, daß der Stamm so zimlich hoch wachse, daß man aber in Gärten auch Zwergbäume habe. Die Rinde ist grau, und glatt, die Blätter eyrund, zugespitzt, meistens dunkelgrün, haben auf der Oberfläche tiefe Furchen, auf der untern hingegen stark hervorstehende Adern, und sind vor ihrer Entwicklung in den Knospen einwärts gerollt. Die Aeste haben keine Stacheln. Zuweilen hat jede Blüthe ihren eigenen Stiel, zuweilen sitzen zwei, oder drey auf dem nämlichen. Die Früchte haben kurze Stiele, und einen bitteren Kern in einer harten Schaale, die in zween Theile aufspringt, und an einer Seite eine sehr hervorstehende, schneidende Nath hat. Bey einer Art Pflaumen fehlt die harte Schaale, und der Kern liegt nackt im



**Fleische.** Bey einigen löset sich das Fleisch ganz leicht vom hartschaaligen Kerne, bey andern aber flebt es fest an. Die ersten heist man insgemein **Mirabellen**, die letztern **Prünen**.

**Nutzen.** Alle diese Früchte sind köstliche Gaben des gütigen, allweisen Schöpfers, der sie uns eben zu einer Zeit schickt, wo die beschwerliche Hitze uns oft wiederholte Erfrischungen nöthig macht. Man speiset sie roh, aber ihr könnt sie in Ofen, oder auch an der Sonne austrocknen, und dann habt ihr auch im Winter eine wohlfeile Speise. Seyd ja behutsam, meine lieben Leute! ich bitte euch, und laßt euch weder von der Naschbegierde verleiten, unreife Pflaumen roh zu essen, noch von der Gewinnsucht verführen, sie zu Markte zu bringen, daß nicht die Obrigkeit gezwungen werde, eure Früchte öffentlich verderben zu lassen. Diese Obstart ist vorzüglich dazu gemacht, den Leib zu öffnen, und eine kühlende, leicht abführende Krankenspeise abzugeben, und so wie der mäßige Genuß reifer Früchte eine angenehme Arznei wider Verstopfung ist, so ist der unmäßige Genuß auch der besten Früchte immer gefährlich, der Genuß aber unreifer, roher Früchte wahres Gift; denn er verursacht heftigen Durchfall, die  
rothe



rothe Ruhr, und nach vielen Schmerzen nicht selten den Tod. Ich selbst sah eine ganze Familie nacheinander zu Grabe tragen, die alle in dieser Krankheit starben, weil sie unmäßig, und unreife Pflaumen verschlangen. Vorzüglich verdächtig sind die Spillinge, und ich weiß Dörter, wo man sie nicht einmal zu Markt bringen darf, ob sie gleich eine angenehme, süße Frucht sind. Man siedet die Pflaumen auch in Essig, und in Zucker ein. In Schmalz gebacken sind sie ebenfalls eine sehr schmackhafte Speise. Man macht auch Wein, und brennt Brandtwein daraus. Das Holz verarbeiten Drechsler, und Schreiner; es ist schön, braunroth, aber etwas brüchig. Die Blüthen werden von den Bienen fleißig besucht.

**Pflanzung.** Man kann sie wohl durch Kerne, und Schößlinge fortpflanzen, aber gemeiniglich pflropfet, und äugelt man sie. Ihr könnt den Pflaumenbaum ohne Nachtheil auf jedem Boden in's freye Feld hinsetzen, und er gedeihet in einem mittelmäßigen, feuchten Boden sehr wohl. Wenn ihr sie beschneidet, müßt ihr nur abgestandene, oder sehr unförmliche Zweige wegnehmen, nie aber den Gipfel stutzen, außer im Falle, daß er verdorben wäre. Er taugt in schattigen Gängen, zu

Obst.



Obsthecken, und Lauberhütten. Sein Gummi kann wie das arabische benützt werden.

4) Schlehen, Schlehdorn, Schwarzdorn.  
Pr. spinosa.

Er ist mehr Strauch, als Baum zu nennen, und ihr findet ihn überall auf Feldern, in Hecken, und Waldungen. Der Stamm ist voll Knoten, und, so wie die Aeste, voll Stacheln; die Rinde ist schwärzlich roth, und glatt. Die Blätter sind länglicht, auf beyden Flächen glatt, und am Rande fein gezahnt. Die Blüthen kommen im April, oder May, bald jede auf einem besondern Stiele, bald zwey neben einander hervor, sind weiß, haben einen süßlichen Geruch, aber einen bitteren Geschmack. Die Früchte sind anfangs grün, nachher blau, endlich dunkelbraun, beynahe so groß, als eine Flintenkugel, aber herb, und zusammenziehend.

Nutzen. Die Blüthen dienen den Bienen; ihr könnt sie aber auch sammeln, trocknen, und als Thee trinken, der dann gelinde abführt. Die unreifen Früchte geben mit Vitriol eine beständige, schwarze Farbe: die reifen aber speiset man roh, oder getrocknet, oder mit Senf eingemacht, oder man gießt Wein, oder Most, auch zuweilen



Zucker, Wein, Apfelsaft in ein Faß dazu, und läßt es gähren, so bekömmt man einen sehr angenehmen, wohlriechenden, haltbaren, und nicht so leicht berauschenden Wein. Das Holz wird von Drechslern, Tischlern, und Bildhauern verarbeitet; denn es ist hart, fest, und sehr glatt. Die Rinde wird vom Vieh gerne gefressen; ihr könnt damit den Käse vor Fäulniß bewahren, und wenn ihr sie mit Lauge kocht, eine rothe Farbe machen.

Pflanzung. Der Schlehdorn liebt sonnige Hügel, und man zieht ihn nur zu Hecken. Ihr sollt aber lieber den Weißdorn dafür nehmen, wovon ich euch unter den Sträuchen sagen werde; denn die Schlehen breiten ihre Wurzeln auf 20 Ellen weit umher, und ziehen eine Menge Ungeziefer in die Gegend. Sie können auch nicht in der Ordnung gehalten werden, und die alten Stämme verfrieren gar leicht. Wollt ihr sie aber endlich ausrotten, so habt ihr rechte Noth damit, weil doch immer kleine Wurzeln zurückbleiben, und wieder ausschlagen. Auf Schaafweiden sind sie euch gar schädlich; weil ihre Stacheln den Schafen die Wolle ausraufen.



5) Traubenkirsche, Saulbaum, Elren,  
Schießbeere. Pr. Padus.

Wenn ihr diesen Baum nicht schon kennt, so sollt ihr doch gleich verstehen, meine Freunde! was ich meyne. Seht! er wächst auf euern Feldern, und in Wäldern, vorzüglich an feuchten Orten, wird so zimlich hoh, treibt im lockern Boden eine Menge junger Brut, hat eine braune, hin und wieder mit Warzen besetzte Rinde an seinen Aesten, viele weiße, wohlriechende Blüthen, die vom April bis im Brachmonat dauern, und länglichte Blätter, die über 3 Zoll lang, und zween breit sind. Sie sind eyförmig ablang, haben am Rande sägeartige Zähne, sind auf der Oberfläche hellgrün, auf der untern aber mehr weißlicht, haben da in der Mitte eine weißlichte erhabene Ader, und zunächst am Stiele zwey Drüsen. Die Früchte sind wie Erbsen, anfangs grün, nachher roth, und im Herbstmonat, wann sie reifen, schwarz. Das Holz ist weiß, hart, riecht nicht gut, wenn man es reibt. Diese Eigenschaft haben auch die Blätter. Die Blüthen, und Früchte hangen wie Trauben da. Nicht wahr, ihr habt den Baum schon oft gesehen, und ihr kennt ihn ietz? Gut also.



**Nutzen.** Seine Früchte sind eben zum Essen nicht gut, aber die Schweden speisen sie doch mit Salz, und andere Völker im Wein. Wir überlassen sie den Vögeln, weil wir gutes Obst genug haben, wenn wir es nur auch pflegen, und warten wollen. Das Holz dient auf dem Herde, oder zu schönen Arbeiten, und feinem Hausgeräthe. Legt einmal Zweige davon samt Blättern, und Blüthen auf euere Kornböden; ich wette, es läßt sich keine Maus mehr blicken, die euch euern Reichthum zernaget. Auch wird euch kein Pferd mit Appetitte sein Futter fressen, wenn solche Zweige in der Krippe liegen. Seht da! wie oft ereignet sich so was, und wie grämt ihr euch dann! habt oft Verdacht auf Hexen, Trutten, u. d. gl. braucht Hexenrauch, und Segensprüche, und Teufelsbannungen, und allerley so unvernünftiges, und von Gott, und Menschen verbotenes Zeug, und könntet euch dabey so leicht abhelfen, wenn ihr nur die Beschaffenheit, und die Natur der Dinge, die um euch her sind, möchtet können lernen. Mit der innern Rinde färbt man grün.

**Pflanzung.** Wenn ihr gerne solche Bäume habt; so darfst ihr nur reife Beeren einen Zoll tief



in die Erde stecken. Im folgenden Frühling gehen sie dann schon auf. Sucht dazu, wenn es euch möglich ist, einen niedrigen, feuchten Boden; er gedeyhet besser, als im magern, und schlechten. Zu dicken Hecken taugt er nicht; aber zu Dämmen, an Ufer, das Erdreich fest zu halten, in Sümpfen, und zu schattigen Spaziergängen. Vorzüglich werden euch die Stämme taugen, um Aepfel, und Birne, am besten aber Kirschen darauf zu pfeופן. Nur müßt ihr die Früchte etwas mürbe, oder teig werden lassen; denn sonst sind sie herbe.

6) Gemeine Vogelfirsche, Twieselbeere, Rasbeer, Holzfirsche. Pr. avium.

Beschreibung. Ihr kennt ja doch den wilden Kirschbaum, oder die Waldkirschen. Der Stamm ist gerade, wird in kurzer Zeit ziemlich hoch, und hat mehrere verschiedene Rinden übereinander. Die äußerste ist glatt, aschgrau, stark, und lederartig, unter dieser liegt eine etwas zärtere, dann kommt noch eine feinere, und zunächst am Holze liegt eine weiße, schwammige Rinde, deren Fasern alle der Länge nach laufen. Das Holz ist gelbröthlich, feingeadert, mittelmäßig hart, und ziemlich schwer. Die Holzknospen sind am Ende  
der



der Zweige nicht gar dick; die Blätterknospen sind dicker; die Fruchtknospen aber am dicksten. Die Blätter sind beyläufig 4 Zoll lang, und 2 breit, länglicht zugespitzt, am Rande doppelt gezahnt, auf der obern Fläche glänzendgrün, auf der untern weißlicht, mit einer feinen Wolle besetzt, und mit erhabenen, ästigen Adern bezeichnet; in den Knospen befinden sie sich auf beyden Seiten zusammengelegt. Die Blüthen kommen im May, und sind weiß. Die Früchte sind klein, mehr eyrund, als herzförmig, bald roth, bald schwarz, werden im Heumonath zeitig, haben ein wässeriges, nicht dickes Fleisch, und einen eyrunden, grossen Stein, der mit dem Fleische verwachsen ist.

**Nutzen.** Ihre Früchte gehören zwar vorzüglich für die Vögel; aber sie können doch auch von Menschen gegessen, und zu Wein gebraucht werden. Uebrigens schaft dieser Baum den nemlichen Nutzen, wie der zahme Kirschbaum, und er taugt noch dazu, daß man verschiedene Kirschenarten auf ihn pstopfen kann.

**Pflanzung.** Er kömmt in ieder Lage, und in jedem Boden fort, wenn er nur nicht zu morastig ist. Vorzüglich liebt er steinigen, kiesigen Grund mit



guter Erde vermischt. Er wird auf die nemliche Art, wie der gemeine, fortgepflanzt. Setzt also nur bey diesem nochmal nach.

### 7) Zwetschen.

Sind nur eine bey uns sehr gemeine Art Pflaumen, die man sonst damascener Pflaumen nennt, und ich habe euch mithin unter dem Namen Pflaumen schon alles davon gesagt.

### Küster, Ulme, Rüschen. Ulmus.

Ich will euch da nur zwei Arten dieses Baumes erklären, nemlich die gemeine breitblättrige, und die feinblättrige Ulme.

Beschreibung. Die erste Art hat sehr kurze Blattstiele, aber breite dunkelgrüne Blätter, die länglicht zugespitzt, rauh, und steif sind, doppelte Zähne am Rande, zunächst am Stiele ungleiche Lappen, und auf der untern Fläche starke Adern haben. Die Blüthen brechen schon im Merz, oder April hervor, haben einen röthlichten, fünfspaltigen Kelch, keine Blume, fünf purpurrothe Staubbeutel, und zween Staubwege. Das Saamengehäus ist groß, rund, wie eine Beere, aber saftlos, flachgedrückt, hautig, nicht tief eingeschnitten; sie wachsen büschelweise beyammen.



men. Zu Ende des Maimonats sind die Saamen oft schon reif. Der Stamm wird hoch, und stark, die Aeste wachsen gerade zur Seite aus. Die junge Rinde ist glatt, zähe, und weißlicht, die alte aber rauh, brüchig, und voll Risse.

Nutzen. Denkt einmal! Die armen Leute in Norwegen trocknen die Rinde, mahlen sie, und backen sie unter anderm Mehle zu Brod. Die müssen also gewiß noch weit schlechter leben, als der Aermste in unserm ganzen Bayerlande. Die Blätter können dem Vieh gefuttert, und in theuern Zeiten als Zugemüse gekocht werden, und sie dienen auch zur Arzney. Wenn es in seinem rechten Alter gefället wird, so ist es ein hartes, schweres Holz, läßt sich gut arbeiten, ist fest, wie Nußholz, und dauert auch in abwechselnder Nässe, und Trockne aus. Zum Brennen, und zu Kohlen taugt die Ulme besser, als die Eiche. Den Saamen fressen die Hühner gerne, und man kann sie damit fett machen.

Pflanzung. Sie kömmt zwar auf jedem Boden, am besten aber in einem braunen, leimigen Erdrreiche fort, das mittelmäßig schwer, und auch nicht zu trocken ist. Die schönsten Stämme erhält



man durch Saamen; geschwinder aber geht die Fortpflanzung durch Ableger. Man kann sie, wenn sie 8 Jahr alt ist, auch noch später versetzen, aber da muß man schon sehr behutsam damit umgehen.

Die schmalblättrige Ulme, Steinlinde, rothe Rüster, hat eyrund länglichte Blätter, mit einer Spitze, welche doppelt gezahnt, und an ihrem untersten Lappen ungleich, aber kleiner, heller, nicht so rauh, und nicht so dick, als an der vorhergehenden Art sind. Die Zweige stehen mehr in die Höhe, und legen sich näher an dem Stamm. Das Holz ist röthlicht, gefleckt, geadert, und fest. Die Rinde dunkel, rauh, aufgeborsten, und voll Risse.

Nutzen. Diesen hat sie gemein mit der obern Art; ihr Holz ist aber noch besser, besonders, wenn es auf trockenem Bode wächst. Es ist so feste, daß es Stucktugeln nicht zertrümmern, und leistet daher vortrefliche Dienste zum Zimmern, zum Schiffsbaue, zu allerhand Wagnerarbeit, Wasserrädern, und Tischlerarbeiten. Auch unter dem Wasser hält es lange aus. Die Blätter könnt ihr den Schaafen füttern; aber ihr müßt sie behutsam abstreifen, daß ihr die Spitzen nicht entlaubt



laubt. Fortgepflanzt wird sie wie die vorige, liebt aber trockenen Boden mehr.

### Spindelbaum, Pfaffenkäppel.

*Evonymus europaeus.*

Ihr könnt ihn überall in Hecken finden, und an seinen Früchten gar leicht kennen; denn das rothe Sammengehäus sieht so einem viereckigen Hütchen ähnlich, das die Geistlichen bey ihren Verrichtungen in der Kirche zu tragen pflegen. Diese Kapsel ist meistens rosenroth, zuweilen weiß, zuweilen auch schwarz, hat 5 Kammern, 5 Stücke, und 5 Saamen, manchmal aber auch überall nur 4. Die Saamen selbst sind grünlicht, haben aber noch eine pomeranzengelbe Bedeckung. Die Blüthen sind weißgrün, kommen im May zwischen den Blättern, und an den Seiten der Zweige hervor, und bilden kleine Büscheln. Sie haben 4 bis 5 Staubfäden, 1 Staubweg, und 5 Blumenblätter. Die Blumenstiele sind lang, und sind gemeiniglich wieder in 3 kürzere getheilt, worauf 3 Blüthen sitzen. Die Blätter sind länglicht zugespizet, fein gezahnt, hellgrün, auf der untern Seite haben sie eine erhabene Ader, werden im Herbst roth, und durchsichtig, und fallen spät ab. Die äußere Rinde an jungen Aesten



ist grün, an alten grau. Der Stamm wird oft bey 20 Schuhe hoch, aber nicht viel über eines starken Mannsarm dick. Das Holz ist blaßgelb, fest, glatt, hart, und zart.

**Nutzen.** Es wird daher zu Orgelpfeifen, zu euern Spindeln (deswegen heißt er Spindelbaum) zu schönen Drechslerarbeiten, Zahnstöchern, u. d. gl. gesucht. Es läßt sich schön glätten, und bekommt einen ungemein feinen Glanz. Auch feine Kohlen zum Zeichnen, und zum Pulver bekommt man daraus. Die Blätter hingegen werden selten vom Viehe gefressen, weil sie so wie der ganze Baum sehr widrig riechen, und den Schafen sind sie wohl gar tödtlich. Wenn ihr die rothen Saamentkapseln trocknet, zu Pulver zerreibet, und auf die Köpfe streuet, so werdet ihr bald keine Laus mehr sehen.

**Pflanzung.** Ihr könnt ihn durch Saamen, durch Sprößlinge, oder durch Ableger ziehen, wie ihr wollt. Beym ersten müßt ihr den Saamen bald nach seiner Reife säen, die Pflänzchen im Herbst 2 Schuhe voneinander setzen, und nach 2 Jahren dahinbringen, wo ihr sie haben wollt. Er taugt vortreflich zu niedrigen Hecken, will aber einen guten lockern Boden.



Ulme sieh Ruster.

Vogelbeere, Ebereschen. *Sorbus Aucuparia*.

Ihr wißt schon, Vogelkirschen, und Vogelbeere sind nicht einerley Frucht. Die letzte ist kein Steinobst, sondern eine Beere mit Saamen. Sie ist anfänglich gelb, nachher aber, wenn sie reifet, recht zinnoberroth; steht aber der Baum im nassen Boden, oder fängt er an der Wurzel zu faulen an, so werden die Beeren schwarz. Uebrigens sind sie klein, länglichtrund, oben etwas flachgedrückt, herb, und enthalten 3 Saamen. Die Blüthen kommen im May, und Brachmonat, und machen grosse, breite Büscheln. Sie haben viele Staubfäden, die am Kelche sitzen, 3 Staubwege, einen 5spaltigen Kelch, und eine 3 blätterige Blume. Ein Blatt besteht aus 9 bis 13 Blättchen. Diese sitzen zu beyden Seiten, und das oberste ist das kleinste. Sie sind hellgrün, auf beyden Seiten glatt; doch, so lange sie jung sind, haben sie auf der untern Fläche etwas Wolle. Die Blumen riechen stark, und die Blätter riechen ebenfalls, wenn man sie zerreibt, sehr widrig, und unangenehm. Bey jungen Zweigen ist die Rinde rothbraun, bey ältern aschgrau, und glatt. Das Holz ist weißlicht, hart, fest, und schwärzlich gemasert.



**Nutzen.** Die grossen Stämme nehmen die Drechsler, Tischler, Wagner, Büchschäfter, Fassbinder, und andere; denn das Holz läßt sich schön glatt machen. Kleinere Zweige geben schöne Spazierstöcke. Mit jungen, ausgewachsenen, noch belaubten Zweigen gerbt man das Leder. Rinde, und Blätter könnt ihr dem Vieh füttern; aber den Pferden müßt ihr nicht zu viel geben, sonst verlieren sie die Haare davon. Die Beeren werden von Vögeln gesucht, und also zum Vogelfang gebraucht. Ihr könnt auch eure Hühner, Schaaf und Rinder damit mästen. Wenn ihr euch einen Saft daraus siedet, so habt ihr eine gute Arznei im Durchfalle, und Ruhr. In einigen Ländern ist man sie roh, oder trocknet, zerstoßt, und bäckt sie mit anderem Mehle zu Brode.

**Pflanzung.** Vogelbeeren kommen fast überall fort, nur nicht auf zu trockenem, oder zu morastigem Boden; doch lieben sie einen guten vorzüglich. Fortpflanzen kann man ihn durch Schösslinge, oder Beeren, und er säet sich gar oft selbst an. Ihr könnt manchmal einen Weidenstamm sehen, auf dem ein Vogelbeerstamm steht. Das geschah durch den Saamen, den die Vögel dort fallen ließen, und der jetzt seine Wurzel durch  
den



den Stamm bis in die Erde treibt. Der Baum wächst schnell, aber nicht gar hoch, weil er viele Aeste treibt, und eine schöne Krone macht. Er taugt daher zu schattigen Alleen vortreflich; denn seine weißen, breiten Blumenbüschel, und dann seine schönrothen Beeren, die ebenfalls in grossen Büscheln hangen, sind sehr angenehm für das Aug.

### Weide, Gelber, Palmbaum. *Salix*.

Hier giebt es schon wieder mehrere Arten. Merkt nur recht auf! ihr sollt alle kennen, und unterscheiden lernen, die euch in der Nähe, und nützlich sind. Die Blüthen sind in Käzchen, (ihr heisst sie gewöhnlich Palmkäzchen) und auf einem Stamme sind meistens nur Staubträger, auf andern nur Staubwege, und Fruchtknoten. Ich verlange zwar nicht, daß ihr diese kleinen Blüthen allezeit so genau untersucht; aber weil ich nicht weiß, ob nicht vielleicht ein genauerer Forscher, als ihr seyd, diese Schrift liest; so muß ich immer eine möglichst genaue Beschreibung hersetzen, die auch euch, wenn ihr genau nachzusehen Lust, und Zeit hättet, angenehm, und vortheilhaft seyn würde. Die Blüthen der Staubträger haben 2 bis 5 Staubbeutel; aber keine Blume, und eine



Drüse mit einem honigsüßen Saft; die Fruchtbaren hingegen einen entzweygespaltenen Staubweg, und diese hinterlassen ein Gehäus, das aus 2 Stücken besteht, keine Abtheilung hat, und viel Saamen einschließt, die in einer feinen kurzen Wolle liegen.

Nutzen. Damit ich nicht die nämliche Sache öfters wiederholen muß, will ich gleich überhaupt sagen, was die Weiden nützen. Merkt euch also voraus, daß einige Weiden zu dicken, und hohen Stämmen wachsen, andere aber immerhin nur staudenartig bleiben. Dicke Stämme könnt ihr zu Brettern schneiden lassen; denn es läßt sich schön glatt machen, ist schön weiß, und hat schöne Aldern. Das übrige Weidenholz dient sowohl zum Brennen, als auch zur Verfertigung verschiedenen Hausgeräthes, zu Stielen, Handheben, Pfählen, und der gleichen: Die Fassbinder schneiden sich Reife daraus, und machen sich die Bänder, womit sie die Reife binden, davon. Die Fischer verfertigen sich damit ihre Fischreiser, ihre Bänder, und Stricke, womit sie Schiffe, und Reiser fest machen. Die Korbmacher flechten mit den stärkern Zweigen starke Körbe auf euere Wagen, (ihr heißt sie Kreinzen) aus den feinen fei-



ne Körbe. Diese werden auch als Bänder zu verschiedenen Dingen, besonders aber zum Anbinden der Reben und Bäume gebraucht. Zu Wassergebäuden ist es mit dem Erlenholze das beste, und die stärkern Aeste könnt ihr zu Zaunstecken; die kleinern aber zum Einflechten der Zäune brauchen. Die Kohlen nehmen die Pulvermüller, und die Zeichnungsmeister. Das Laub sollt ihr fleißig sammeln; denn es ist ein gutes Winterfutter für Schaafe, und Ziegen. Wenn ihr Warzen oder Hühneraugen habt, so nehmt Weidenasche, vermischet sie mit Essig, und streicht es öfters über, so werdet ihr davon los werden. Auf den Blumenkäzchen könnt ihr die Bienen häufig im vollen Fleiße antreffen, und Wachs und Honig sammeln sehen. Die Saamenwolle sollt ihr ebenfalls nicht unnütz verfliegen lassen. Laßt sie sammeln, und bringt sie in die Stadt zu geschickten Hutmachern, oder andern Handwerkern, die Wolle verarbeiten. Sie mischen selbe unter andere Wolle, und machen Hüte, Strümpfe, u. d. gl. daraus. Man kann auch Papier daraus machen, und Kleidungsstücke z. B. Wams, Bruststücke, wie ihr sagt, u. d. gl. ausstopfen. Wollt ihr diese Wolle mit weniger Mühe sammeln, so nehmet nur die Fruchtkäzchen, ehe sie ganz aufspringen, von den Zweigen



gen ab, breitet sie zu Hause ein wenig aus, so könnt ihr etliche Tage nacheinander alle Morgen die Wolle ganz bequem wegnehmen. Seht! dieß wäre zuweilen eine rechte, nützliche Beschäftigung für Hirtentnaben, und andere, die sonst den ganzen Tag im sündhaften, verderblichen Müßig gange herumschlenzen, und bösen Muthwillen treiben. Solche Pursche könnten euch wohl auch die Körbe flechten, die ihr braucht. Ueberdieß könnt ihr die Weiden alle 4 oder 5 Jahre köpfen, und die abgehauenen Aeste entweder auf obige Art nützen, oder die schönsten zu Seklingen nehmen. Wenn ihr sie an Ufer hinpflanzet, so wehren sie dem Einreißen des Wassers, und erhalten euch euern Grund ganz. So vielen Nutzen geben euch die Weiden, und sie fodern gar wenig Mühe, und Pflege für ihre Fortpflanzung.

Pflanzung. Sie ist mit schlechtem Boden zufrieden, kömmt aber im sumfigen, morastigen Boden am besten fort. Wenn ihr Weiden pflanzen wollt; so grabt einen Graben, oder macht wenigst Löcher, die eine Elle tief in die Erde gehen, hauet im Frujahre frische Aeste, behläufig in der Dicke einer Hopfenstange ab, steckt sie in diese Löcher, füllt sie mit guter Erde an, und trettet sie fest zu.

Daben



Dabei müßt ihr aber Acht haben, daß sich die Rinde am abgehauenen Ende nicht vom Holze ablöse, und nicht verletzet werde. Wenn nun die Weide anschlägt, so müßt ihr zuweilen nachsehen, und die Seitensprossen, die nur den hohen starken Wuchs hindern, wegschneiden. Wollt ihr Weiden auf trocknen Boden setzen, so könnt ihr jedem Säkling einen Feldstein unterlegen. Diese Steine bleiben in der Erde immer kühl, und halten die Erde lange feucht. In fünf Jahren könnt ihr so eine Saabweide schon köpfen. Ihr könnt auch lebendige Zäune, und Befriedigungen damit machen; aber ihr sollt es nicht thun, außer auf solchem Boden, wo nicht leicht eine andere Baumart fortkömmt. Auch müßt ihr darauf sehen, daß ihr keine Saamentragende, sondern nur Staube tragende nahe an eure Felder setzet, weil sonst der Wind den Saamen in der Wolle überall herumweht, der dann sehr leicht aufkeimt, und emporwächst. Jetzt von verschiedenen Arten der Weiden.

Arten. Ihr müßt da auf das Laub, den Wuchs, und Rinde sehen, und genau merken. Einige Weiden haben unbehaarte Blätter, die am Rande gezahnt sind; bey andern sind sie zwar gezahnt, aber



aber haarig, und wieder bey einigen weder haarig, noch gezahnt. Es folgen also jetzt einige.

## I Weiden mit gezahnten, unbehaarten Blättern.

### Bachweide. S. Helix.

Ihr nennt sie auch Sandweide, Rosenweide, Lagenweide, braune Weide. Sie wächst nicht hoch, bleibt strauchartig, hat dünne beugsame Zweige, und diese haben, so lange sie jung sind, eine glatte, gelbliche, oder grünröthliche, wann sie aber älter sind, eine rauhe, dunklere, purpurrothe Rinde. Ihre Blätter sind gleichbreit, länglicht zugespitzt, schön zart, und geadert, auf der obern Fläche hellgrün, glatt, und glänzend, auf der untern bläulich, und mattgrün, das obere Ende breiter, als das am Stiele; ihre Länge beträgt dritthalb Zoll, die größte Breite einen halben. Oben an den Zweigen stehen sie nahe bey einander, und oft einander gegenüber. Bey einigen ist der Rand bis auf die Hälfte gezahnt, bey andern ohne allen Einschnitt, die Blattstiele sind sehr kurz. Die staubtragenden Köpchen sind klein, walzenrund, und meistens krumm. Jedes Blümchen hat eine braune mit schwärzlichen Haaren bekleidete Schuppe, nur 1 Staubfaden. Die Frucht:



Fruchttragenden Räschen haben gleiche Gestalt, und Farbe.

Ihr findet an dieser am häufigsten runde Körper, die man Weidenrosen nennt, (sieh Rosen) und die Weide selbst seht ihr in Feldhecken, Strassen, auf Feldern, und um Dörfer, und sie dient gar gut den leichten Flugsand fest zu halten.

**Baumwollenweide** suche **Wasserweide.**

**Bruchweide.** Sal. Fragilis.

Oft heißt man sie auch **Knackweide**, **Glasweide**, **Selber**. Die erstern Namen hat sie erhalten, weil ihre Aeste so zerbrechliche Gelenke haben, daß sie bey der geringsten Gewalt mit einem Krachen wie Glas abspringen. Sonst wächst sie hoch, und dick, treibt viele Aeste, die anfangs eine weißlichtgrüne, dann aber eine braunrothe Rinde haben. Ihre Blätter sind bey 5 Zoll lang, und 1 Zoll breit, dick und fest, haben eine eyrund zugespitzte Gestalt, am Rande Zähne, und drüsenartige Körperchen an den Blätterstielen, die gleichfalls kleine Ausschnitte haben. In ihrer Jugend sind sie hellgrün, am Rande haarig, später aber werden sie auf der Oberfläche dunkelgrün, glatt, und glänzend, auf der untern bläulichgrün, mit erhabenen grünlichten Adern. Da,



wo die Stiele hervorkommen, stehen zween Ansätze, welche auch länglicht, und gezahnt sind. Die Blüthen kommen im April, und May mit den Blättern aus der nämlichen Knospe. Die staubtragenden Räschen haben 2, zuweilen auch 4 Staubfäden mit gelben Beuteln, und einem gelben, honigreichen Drüschchen. Jedes Blümchen hat eine grüngelbliche Schuppe, die mit weißen Haaren eingefasset ist.

Neben andern Nutzen, den diese Weide mit andern ihres gleichen gemein hat, hat sie auch noch den, daß man ihre Rinde mit der nemlichen Wirkung, wie die Fieberraude, die aus einem andern Welttheile zu uns gebracht wird, und also sehr theuer ist, in Fiebern, und andern Krankheiten geben, und nehmen kann.

#### Buschweide, Sal. triandra.

Wenn ihr irgend eine Weide findet, die ganz niedrig ist, wie ein Busch aussieht, derer junge Zweige eine braungrünliche, oder braunröthliche, die ältern aber eine gelbbraune Rinde haben, und derer junge Blätter sehr kurz, auf beiden Flächen mit einem blaulichten Staube bestreuet sind, büschelweise aus einer blauen Knospe kommen, und die untern mit feinen Haaren besetzt sind;



sind; die ältern aber länger, dicker, auf beyden Flächen schön glatt, grün, am Rande scharfgezahnt sind, so, daß an der Spitze der Zähne kleine Drüsen sitzen. Wenn ihr noch herzförmige gezahnte Nebenblätter seht; so denkt, sie sey eine Buschweide, Korbweide, Erdweide. Ihr könnt auch noch ihre Blumentäzchen, die mit den Blättern ebenfalls aus der nämlichen Knospe kommen, und sich im April, und May zeigen, betrachten, und ihr werdet sehen, daß sie dünn, gerade, wohlriechend, und höchstens zween Zolle lang sind. Die staubtragenden enthalten zuweilen nur 2 Staubfäden, doch meistens 3 mit gelben Staubbeuteln.

Der Name Korb- und Erdweide kann euch schon sagen, wozu diese Art vorzüglich gebraucht wird. Wenn man die Faschinen im Wasser mit ihren Nesten einspricht, und die Enden iederzeit in die Erde steckt, so halten sie die Wassergebäude fest, und erhalten auch, weil sie fortwachsen, das Ufer gegen den reißenden Strom.

Erdweide sieh Buschweide.

Gelbe Weide, Goldweide. Sal. vitellina.

Ihre Nester sind sehr beugsam, und zähe, und deßhalb heißt man sie auch die zähe Weide. Ihr Stamm wächst niedrig, aber gerade, und treibt



viele Nester, die eine hohgelbe, oder pomeranzenfärbige, zuweilen aber auch eine purpurrothe Rinde haben, und ganz dünn mit einer Wolle bekleidet sind. Ihre Blätter sind eysförmig länglicht, haben eine Spitze, und eine Länge höchstens von 5 Zoll, und eine Breite von mehr als 1 Zoll. Die Oberfläche ist bläulich, die untere mattgrün, der Rand hat stumpfe Zähne, die sich in harte, drüsenartige Knöpfchen enden, welche man auch an den Stielen sieht. Bisweilen sind die Blätter auch weiß überzogen. Die Blüthen kommen im May, riechen wohl, bestehen aus hellgrünen, wolligen Schuppen, und kommen auch aus der Blätterknospe. Die Schuppen der fruchtbaren Rädchen sind länglicht zugespitzt, und gerade so lange, als der weißgrüne Staubweg, der zwei Narben hat. Die Saamentapseln sind braun. Die Nester hangen tief herab.

Wegen ihrer Zähigkeit sucht man sie gerne in Bändern, und Körben. Im Sandboden, und um die Mühlenteiche kommt sie am besten fort.

Glasweide, sieh Bruchweide.

Goldweide, sieh gelbe Weide.

Sagenweide, sieh Bachweide.

Rnackweide, sieh Bruchweide.

Korb.



Korbweide, sieh Buschweide.

Lorberweide, sieh Wasserweide.

Rosenweide, sieh Bachweide.

Rothe Weide Sal. purpurea.

Diese könnt ihr vorzüglich im Winter, wann das Laub abgefallen ist, an der rothbraunen Rinde erkennen. Die Aeste sind sehr zähe, nackt, und gerade, ihre äußere Rinde ist anfangs grün, hernach roth, wie eine Kirsche, und die innere schwefelgelb. Die Blätter kommen zu drey, und drey aus der Knospe, sind wechselweise, unten mit einem kaum sichtbaren Filze bekleidet, am Rande zuweilen einwärts gezogen, und mit feinen Zähnen besetzt. Die Ribben, und die Stiele des Blattes sind gelb. Sie wächst zu einem mittlern Baum, und kann geköpft werden. Uebrigens ist sie der Bachweide sehr ähnlich.

Sandweide, sieh Bachweide.

Wasserweide, Sal. pentandra.

Sie wird bey 4 Schuh hoch, und oft so dick, als der Schenkel eines Mannes ist; die Rinde ist rauh, und aufgerissen, an den Aesten aber glänzend, glatt, gelbröthlicht, zuweilen sattgrün. Ihre Blätter sind groß, riechen, und schmecken, wie Lorberblätter, und man heist auch deswegen den



Baum Lorberweide, auf der Oberfläche sind die Blätter etwas dunkelgrüner; sonst aber ganz glatt, angenehm grün, zween Zolle lang, und andert- halb Zolle breit, eyrund, spizig, haben stumpfe Zäh- ne, und an der Spitze derselben, so wie an den kur- zen Blattstielen drüsenartige Knöpfchen. An den jungen Stammloden sind sie am größten und haben am untern Ende zween Ansätze, die sich aber mit der Zeit verlieren, und also bey den übrigen Zwei- gen nimmer gesehen werden. Die staubtragen- den Blumentäzchen sind kurz, dick, riechen ange- nehm, und haben 5, bis 8 Staubfäden; die frucht- baren aber dünner, und länger, und ihr Staub- weg ist glatt, und so lange, als die schmale, braune Schuppe, die sie einschließt.

Ihre Rinde taugt zur Arzney, und ihre Saa- menwolle wegen ihrer Länge, und Feinheit vor- züglich unter andere Wolle zum Verarbeiten, und sie gab dieser Weidenart den Namen Baumwollen- weide. Oft wachsen die Staubfäden in Schup- pen aus, und machen also eine gefüllte grosse Blu- me, und ein auffallendes grosses Käzchen. Ihr Holz ist eines der besten, und zähesten aus den Weidenhölzern, und ihr Stamm ist dem Ausfau- len nicht sehr unterworfen, das bey andern Arten so gewöhnlich ist.



## II Die Blätter sind gezahnt, und haarig.

Selbe, sieh Weiße Weide.

Sischerweide, sieh Seilweide.

Korbweide — Seilweide.

Palmweide — Werstweide.

Rundblätter. Weide — Werstw.

Sahlweide sieh Werstweide.

Seilweide. Sal. viminalis.

Diese wird bey 18 Schuh hoch, hat eine glatte Rinde, die bey jungen Zweigen grau, und haarig; bey ältern aber grüngelblicht ist. Ihre Blätter sind länger, als bey ieder andern Weidenart, schmal, am Rande wie Wasserwellen gekräuselt, und aufgeworfen, haben auch zuweilen Zähne, zuweilen keine, sind unten am Stiele, und oben schmaler, als in der Mitte, laufen endlich in eine Spitze aus, sind oben hellgrün, glatt, und geadert; unten aber mit feinen weißen Haaren bekleidet. Sie kommen aus einer besondern Knospe, und also die Blumentäzchen wieder aus einer andern. Diese zeigen sich im April, sind über einen Zoll lang, dünne, haben haarige Schuppen; die staubtragenden haben dünne, weit hervorragende Staubfäden mit gelben Beuteln; die fruchtragenden sind dick. Die Saamentapseln



mit feinen silberweißen Haaren bekleidet. Die Zweige stehen ruthenförmig.

Silberweide. *Sal. alba.*

Sie wächst schnell, wird oft bey 30 Schuh hoch, aber im nassen Boden, besonders wenn man sie köpft, bald faul, und nicht alt. Das Holz ist zäh, und zuweilen schön gestammt; vorzüglich sind die Maseren schön. Bey alten Stämmen ist die Rinde rauh, und aufgerissen; bey jungen Aesten glatt, und braunlicht, bey alten aber dunkelbraun, und brüchig. Die Blätter sind länglicht, mit einer Spitze, und feinen sägeartigen Zähnen am Rande, woran, vorzüglich an den untern röthlichte Drüsen zu sehen sind. Die Oberfläche ist glänzend, blaßgrün, und mit kurzen silberweißen Haaren überzogen; die untere aber glänzt noch schöner von dieser Bekleidung. Die Blumenröschen kommen aus einer andern Knospe im April. Die Schuppen sind braun, und röthlicht, und an der Spitze haarig, die staubtragenden Blüthen haben zween sehr kurze Staubfäden mit gelblichten Beuteln; die fruchttragenden aber einen einzelnen Staubweg mit grünlichem, glatten Fruchtknoten.



Diese Art Weiden sind sehr nützlich; denn sie brauchen keine Pflege, und geben viel Holz, das sich aber nicht gut hobeln, und schneiden läßt, weil es weich ist. Die Rinde färbt blutroth, man kann auch daraus einen schönen Lack bereiten, und sie in der Arzney statt der theuern Chinarinde anwenden.

Uferweide, sieh Seilweide.

Weißer Weide, — Silberweide.

Werstweide. Sal. Caprea.

An dieser sind die Blätter eyförmig ranzlicht, haben zimlich lange Stiele, einen wellenförmig krausen, fein gezackten Rand, und auf der untern Fläche eine feine weiße Woll, und Adern, die wie ein Fischernez in einander verwebt sind; auf der obern sind sie glatt, und grün, und haben nur einzelne, zerstreute, kurze Haare. Zuweilen findet man am Blattstiele noch zween halbrunde Ansätze, die den Stiel umfassen, und von verschiedener Größe sind. Die Blumentäzchen kommen im April, und haben eine zimliche Dicke. Die Schuppen sind braun, und rauh; die Staubfäden lang, und die Saamentapseln mit silberweißen Haaren überzogen. Merkt euch, bey dieser Art kommen die Blüthen vor den Blättern,



Da sie bey andern Weiden mit denselben hervorbrechen. Die junge Rinde ist grau, und wollig, die ältere aber verliert die Wolle. Sie bleibt gemeiniglich nur ein Strauch, wenn sie gleich 12 bis 15, und in dicken Gehegen bey 30 Schuh hoch wird. Sie kömmt in hohen, und niedrigen Gegenden, an Ufern, im Sande, an Strömen fort, und schafft mit den andern gleichen Nutzen.

### III. Die Blätter haarig, ungezähnt.

Ackerweide, sieh Steinw.

Bruchwerstw. — Steinw.

Girlweide — Krebsweide.

Koppelweide. Sal. incubaea.

Sie wird kaum einen Fuß hoch, wächst in sandigem Boden, und auf nassen Weideplätzen, und kriecht nur so auf der Erde fort. Ihre Zweige sind gelblicht, ihre Blätter ablang, zugespizet, klein, auf der untern Seite meergrün, wollig, glänzend. Die Nebenblättchen, oder Ansätze sind spizig. Die fruchttragenden Blumentäschchen sind einen Zoll lang, die staubtragenden aber kurz, rund, wohlriechend, haben sehr lange Staubfäden, und zwischen diesen noch Haare. Zuweilen geschieht es, daß diese Weide in einem Jahre zweymal blühet.

Sie



Sie bringt sehr viele Wolle in ihren Kapseln, so daß sie damit oft ganz überdeckt ist.

Krebsweide. *Sal. rosmarinifolia.*

Eben wieder eine sehr kleine Art. Der Stengel bleibt niedrig, treibt dunkelgelbe, zuweilen auch schwärzliche, eckige Zweige. Die Blätter länglicht, gleichbreit, spizig, stiellos, auf der untern Fläche haarig, und wie Seide glänzend; auf der Oberfläche glatt. Die Blumentäszchen eyrund, kurz, ohne Stiele; die Schuppen braun, und haarig; die Saan enkapseln dünn, und wenn sie reif sind, braun, und glatt. Sie heißt auch Rosmarin- oder Girtweide.

Mattenweide, sieh Koppelweide.

Rosmarinweide, sieh Krebsweide.

Steinweide. *Sal. arenaria.*

Sie heißt auch Sandweide, weil sie im Sande, obgleich auch in Sümpfen fortkömmt. Sie wird selten über 5 Schuhe hoch. Ihre Zweige sind braunroth, haarig, und glänzend; die Blätter dick, auf beyden Seiten filzig, und wie Seide anzufühlen, doch auf der obern Fläche weniger, und dunkelgrün, auf der untern aber mehr, und mit erhabenen Adern bezeichnet, übrigens eyrund, und spizig, und diese Spitze sind rückwärts gebogen. Zuweilen sind zwey gleichfärbige Nebenblättchen,



oder Ansätze da. Die Blumentäzchen gestielet, walzenrund, kürzer, als die Blätter, und kommen im May; ihre Schuppen länglicht, braun, und haarig, die Saamentapseln weiß, und glänzend, wie Seide.

Dies sind nun die vorzüglichsten Arten von Weiden, die ihr fast überall finden könnet. Der mannigfaltige, und grosse Nutzen, den sie euch verschaffen, meyne ich, soll euch aufmerksam machen, und antreiben, diese Baumart fleißiger an Ufer, und Gestade hinzusetzen. Es kostet euch ja nicht viel Mühe, und fodert wenig Kunst, sie zu setzen. Ich muß euch doch noch einige Lehren geben, die ihr beym Köpfen der Weiden zu beobachten habt. Ich sagte euch, daß ihr es alle 5 Jahre thun könnet; es kommt aber dabey vorzüglich darauf an, daß ihr die Aeste nicht gar zu dick werden lasset, denn sonst faßt sie der Wind, reißt sie ab, und zersplittert den Baum, und deßhalb könnt ihr zuweilen schon nach 3 Jahren wieder köpfen. Wenn ihr das Holz zu Zäunen brauchen wollt, so sollt ihr im Herbst, sonst aber im Frühjahre köpfen. Ihr müßt aber die Aeste nicht so zunächst am Stamme abhauen, daß es verderblich; denn Regen, und Kälte dringen dann zu leicht, und zu stark in den Stamm, und machen, daß er ausfault.



Das Buch würde zu groß, und folglich für euch zu theuer werden, wenn ich euch alle, und iede Bäume so genau hersehen wollte. Seyd also unterdessen mit diesen zufrieden. Merkt euch ihren Nutzen recht, und laßt euch ja keine Mühe reuen, gute Bäume zu pflanzen, und vorzüglich gutes Obst zu ziehen. Es werden euch freylich einige, denen daran liegt, daß ihr ihnen ihr theuers Bier wegtrinket, an der Pflanzung und Pflege guter Obstbäume zu hindern suchen. Aber laßt euch nicht irre machen. Diese Leute suchen nur ihren Vortheil, und meynen es gewiß nicht wahrhaft gut mit euch. Durch gutes Obst nützet ihr euch vielfach. Es stillt den Durst, ihr erspart also das viele Geld, das ihr beym Bier verzehret, und ihr könnt durch seinen Verkauf noch Geld gewinnen; denn alles werdet ihr doch gewiß nicht aufessen. Ihr könnt euch ja auch Most, und Wein daraus machen, der euch bey weitem so hoh nicht kömmt. Und endlich berauschet euch das Obst auch nicht so, wie das Bier, das ihr selten so mäßig trinken könnet. Im Rausche habt ihr allerley Händel, und Muthwillen, und rauft, und schlaget; dafür müßt ihr bey Gericht Strafe zahlen, die oft mehr beträgt, als der ganze Jahrlohn eines Knechtes. Alles dieß würde nicht seyn, wenn



wenn ihr euern Durst durch Obst löschen wolltet. Jetzt muß ich euch noch was sagen von unserem gewöhnlichsten Zimmer- und Brennholze, wovon alle Wälder voll sind. Ihr versteht mich schon; ich meyne das.

---

## 2. Nadelholz, Tangelholz.

Daß ich unter dem Nadelholze die immergrünen Bäume verstehe, deren Laub nur in schmalen, spizigen Nadeln, oder Tangeln besteht, das darf ich euch gar nimmer sagen, und ihr wißt auch schon, daß der Eibenbaum, oder *Taxus*, die Fichte, Föhre, oder Kiefer, der Lerchenbaum, die Tanne und der Zübelbaum hieher gehören. Ich will euch also von jedem wieder sagen, wie ihr ihn von andern unterscheiden, und wozu ihr ihn brauchen könnt. Für's erste also gleich der

Eibenbaum, *Taxus*. *Taxus baccata*.

Ihr könnt diesen Baum in dicken finstern Wäldern, oder auf Gebirgen finden. So lange die Rinde jung ist, ist sie grün; nachher aber wird sie rothbraun. Die Nadeln sind gerade so, wie bey der Tanne, nur so regelmäßig sitzen sie nicht, und am Ende werden sie ohne Einschnitte spizig.

Auf



Auf der obern Fläche sind sie dunkelgrün, und glänzend, auf der untern hellgrün. Im Herbst werden die Farben etwas matter. Sein Holz ist schön rothbraun, fest, und läßt sich wie Spiegel glatt machen. Seine Früchte sind schön rothe, saftige, länglichte Beeren, die oben etwas eingedrückt sind, und zu Anfang des Herbstmonats reifen. Ihr Mark ist klebricht, schmeckt süßlicht, und wie verfault.

Nutzen. Das Holz läßt sich, wie Ebenholz, schwarz beizen, hat schöne Adern, ist eines der schönsten Hölzer, die man in ganz Europa findet, und wird daher zu feiner Tischler- und Drechslerarbeit sorgfältig gesucht. Ehemals glaubte man, daß der ganze Baum, ja sogar schon der Schatten selbst giftig sey, und daß man sich mit dem Saft der Blätter tödten könnte: aber nachher hat man gefunden, daß es nicht so sey. Doch sind seine Zweige, und Blätter den Pferden, Rühen, und Ziegen nicht gut.

Pflanzung. Seines Holzes wegen verdient er also euere Aufmerksamkeit, und auch deßhalb, weil er sich durch Saamen leicht fortpflanzen, zu Hecken ziehen, und dann durch Schneiden, und Stutzen in allerley Gestalten bringen läßt. Deßwegen



wegen setzen ihn die Gärtner in ihre Spalieren, stützen ihn zu Pyramiden, und Kugeln, u. d. gl. wie es ihnen gefällt. Der Saame soll in guten, nicht zu trockenen Boden, und an ein schattiges Ort gesäet werden.

Sichte sieh Rothtanne.

Föhre, Kiefer, Kienbaum, Kienföhre, Mändelholz, Spänholz. *Pinus Sylvestris.*

Beschreibung. Das ist auch ein sehr bekannter Baum. Seine langen Nadeln, seine aschgraue zuweilen sehr aufgerissene, zuweilen aber ganz regelmäßig schuppige Rinde, und seine kurze, runde, kleine Zapfen unterscheiden ihn von andern Bäumen. Seht ihn nur recht genau an, so werdet ihr sehen, daß immer 2 Nadeln, selten 3 aus einer Scheide kommen, die anfangs aufeinander liegen, nachher aber in einem Kreise um den Zweig herum stehen. Im März, oder April könnt ihr oft auf einem Baume verschiedene Zapfen antreffen. Die einen sind ganz klein, grünlicht, gelblicht, auch röthlicht; andere sind braun getüpfelt, beyläufig so groß, als eine Büchsentugel; einige sind grau, andere dunkelgrün, kegelförmig, oben spitzig bey zween Zoll hoch, und einen Zoll breit. Diese Verschiedenheit der Zapfen kommt daher,  
weil



weil sie so lange noch hängen bleiben, wenn schon der Saamen ausgefallen ist. Die Früchte, die schon vor 3 Jahren geblühet haben, hängen noch da, aber die Schuppen stehen weit offen. Die braunen haben vor 2 Jahren geblühet, und waren den vergangenen Herbst reif geworden, und die kleinen blühten den vergangenen Frühling, und werden im nächsten Herbst reif. Zwischen ieder Schuppe liegen zween kleine, schwarze Saamen, die mit einer weißen, glänzenden Haut eingefasset sind. Doch genug! ihr kennt den Baum ohnehin, und wisset auch, daß das Holz einen gelblichten, oder röthlichten Kern hat.

Nutzen. Der Baum taugt gar wohl zum Bauen, ist aus dem Nadelholz nach dem Lerchenbaum das härteste, giebt starke Balken, gute Bretter, Latten, und dergleichen. Die Schreiner verarbeiten es häufig, und es wird auch zu musikalischen Instrumenten genommen. In Ländern, wo man Schiffe bauet, werden die hohen Stämme vor andern zu Mastbäumen ausgesucht, die kleinern geben Hopfenstangen, und dergleichen. Ihr macht auch Späne davon, die ihr dann statt des theuern Kerzenlichtes brennet, und man brennt auch Kohlen daraus. Die Pechler wissen aus den Wurzeln,  
und



und Stöcken schwarzes, und weißes Pech zu kochen. Kienruß und Theer wird auch daraus gewonnen. Aus dem feinen Harz, das ausfließt, macht man das Kienoel, das dem Vieh bey Geschwüren, und Wunden sehr heilsam ist. Die Nadeln braucht man zur Streu, und futtert sie auch wohl im Nothfalle dem Vieh. Wenn die Fichten ihren Blumenstaub verstauben, so sollt ihr kein Vieh, vorzüglich keine Schaaf nahe hintreiben; denn dieser Staub ist ihnen schädlich, wenn sie ihn mit dem Grase hineinfressen, oder durch die Nase, und den Althem einziehen. Die Rinde kann man zerstoßen, und zu Gerberloh brauchen, auch wohl gar unter Mehl mischen, und in einer Hungersnoth zu Brod backen. Die Schweden essen den Splint als eine Leckerspeise. Von den Bäumen, die künftigen Winter für die Defen bestimmt sind, lösen sie im Fruhiahre, wann die Jahrschößlinge beyläufig einen Zoll lang sind, die äußere Rinde an den Gliedern rund herum ab, ziehen sie dann, wie eine Haut, von dem Stamme, und schneiden den Splint heraus, der ihnen überdieß, daß er gut essen ist, auch noch innerlich wider Aus schläge, Scharbock, und Lungensucht heilsam ist. In einigen Gegenden zerbeißen die Leute das Pech, und vielleicht thun dieß selbst manche von meinen Lesern.



Lesern. Die Zähne werden auch recht schön weiß, und glänzend davon, und das ölichte Wesen, das im Harz liegt, ist sehr gut wider Mundfäule, u. d. gl. Auch auf Wunden legt ihr oft Harz, und ihr thut daran nicht unrecht; denn es ist heilsam. Die Saamen kann man ebenfalls essen; sie sind mehlicht, und ölicht. Die feinen Spizen der Neste könnt ihr in Wasser kochen, und diesen Thee dann trinken, so habt ihr ein Mittel, das euch schwitzen macht, den Urin treibt, und das Blut reinigt. Der Baum hat noch vor der Tanne das voraus, daß er schneller wächst, und also eher schlagbar wird.

Pflanzung. Was ich euch jetzt von der Pflanzung der Föhre sage, das gilt dann von allen andern Arten des Schwarzholzes auch. Merkt also auf; ihr habt solche Dinge gar nöthig zu wissen. Wenn auf dem Plage, wo ihr junges Holz wollt anfliegen lassen, schon Holz stand; so sey eure erste Arbeit, die alten Stöcke völlig, und rein auszureuten. Dann müßt ihr den Boden wohl umreißen, und endlich den Saamen ausstreuen, und eineggen. Ihr laßt sonst gerne einen, oder mehrere gute Bäume in der Nähe so eines Platzes stehen, damit der Wind die Saamen umher



verstreuen könne, aber ihr thut dabey nicht gar wohl. Denkt nur selbst, wenn zur Zeit, wo die Saamen reif sind, und ausfallen, mehrere Tage hindurch der Wind von einer Seite herbläset, so wirft er euch die Saamen alle auf einen Ort hin dicht zusammen, und die andere Seiten bleiben leer, wenn ihr ihn aber austreuet, so wird ja auf einmal der ganze Platz besaamet, und noch dazu weit gleicher, als beym besten Winde. Damit ihr aber guten Saamen bekommt, so sammelt selbst die Zapfen, ehe sie sich öffnen, laßt sie dann an einem mäßigwarmen Orte lange liegen, bis die Saamen selbst ausfallen, oder weicht sie einige Tage vor dem Aussäen in Wasser ein, breitet sie auf Brettern aus, und laßt sie an der Sonne zerplätzen. Ist der Saame nun ausgesäet, so müßt ihr ihn beyläufig einen halben Zoll tief mit Erde, oder Sand, oder durren Nadeln bedecken. Das erstere könnt ihr durch Eineggen leicht thun. Nach diesen muß eure Sorge dahin gehen, daß ihr das Wild, so wie das zahme Vieh von diesem Plage abhaltet. Einzäunen könnt ihr freylich nicht leicht solche grosse Plätze; es kostet zu viel Holz, und viele Zeit, aber das könnt ihr doch verhüten, daß ihr nicht selbst euer Vieh dahintreibt. Vorzüglich laßt keine Schweine, Ziegen, und Böcke hin-



hinein; denn die ersten zerstören alles durch ihre Wühlen, und die andern fressen überall die Spitzen, oder Herzchen ab, deswegen stirbt alles ab, was die Geiße anfressen, wie ihr oft sagt. Wenn nun der Anflug gut gedeyhet, und zu dichte stehet, so müßt ihr auslichten, daß ist, aushauen. Dabey müßt ihr aber wohl Acht geben, was für einem Winde das Holz am meisten ausgesetzt ist, ob es hoh auf einem Berge, oder in einem Thale, oder auf einer freyen Ebene steht. Gegen der Winterseite müßt ihr das Holz dichter werden lassen, als auf den andern, damit es dem Gewalt leichter widerstehe, sonst macht euch ein einziger Sturm oft unglaublichen Schaden. So lange ihr aber nicht seht, daß ein Baum von seinem Nachbar unterdrückt werde, oder daß er am Gipfel absterbe, so lange legt keine Art an ihn. Seyd nur recht vorsichtig hierinn, ich bitte euch, und gebt Acht, ob ieder Stamm Sonne, Regen, und Schnee hat, wo dieß nicht ist, dort hauet aus, und diese Arbeit müßt ihr von Jahr zu Jahr wiederholen, bis ihr seht, daß die Stämme gesund, und vollkommen aufwachsen können. Laßt euch diese Mühe nicht reuen; sie ist ja so groß nicht, und ihr könnt ja das ausgehauene Holz auch brauchen. Aber wie lang dann so ein Holz stehen



muß, bis es schlagbar ist? Ja, meine Lieben! Die meisten Nadelhölzer brauchen 80, 90, auch 100 Jahr, bis sie zu ihrer Vollkommenheit kommen. Das erlebt ihr nimmer, sagt ihr, und habt also keinen Nutzen. Aber, meine Lieben! woher hätten dann wir jetzt Holz zu nehmen, wenn unsere Ahnen auch so gedacht, die Waldungen stark abgenüzt, und nimmer nachgepflanzt hätten. Wir sind doch alle besorgt, unsern Kindern, und Enkeln einiges Vermögen zu erhaufen; . . Nun ist ein schönes Holz nicht ein grosser Theil eines guten Landgutes? Und dann müßt ihr noch betrachten, daß ihr durch Anlegung, und Pflege der Holzungen nicht für euch, und euere Kinder allein sorgt, sondern daß ihr dem Vaterlande, unserm lieben Bayerlande dadurch grossen Nutzen verschafft; denn ihr wißt ja, daß wir viel Holz in's Ausland verkaufen, und schöne Summen Geldes in unser Land dafür hereinziehen. Seyd also fleißig in diesem Falle, ich bitte euch. Ihr wißt es selbst, daß wirklich das Holz immer seltener, und folglich immer theurer wird. Laßt, wenn euch der Mangel an Streu nicht sehr drückt, das verderbliche Streurechen weg, und wenn es nun seyn muß, so geht doch behutsam dabey zu Werke, und biethet auch dem Fleiße, und der Achtsamkeit eurer Knechte, und Mäg-



Se recht ernstlich, und nachdrücklich auf. Ihr nehmt ja durch dieses Streurechen dem Holze den besten, natürlichen Dung, und den Wurzeln eine warme Decke wider die Winterkälte weg. Ihr reißt kleinen Anflug mit der Wurzel aus, und beschädigt mit den Rachenzähnen die Wurzeln. Gar oft nehmt ihr aus übelverstandener Häuslichkeit eiserne Rechen mit spizigen Zähnen, und das ist gerade das ärgste. Nehmt, wenn es doch seyn muß, lieber hölzerne Rechen mit stumpfen Zähnen, und seyd zufrieden, etwas weniges von der Oberfläche zusammenzuraffen, die untere Streu am Boden laßt liegen, wenn euch das Holz lieb ist. Spart das Holz so viel es nur möglich ist, ich weiß gewiß, ihr könnt viel ersparen. Es ist oft nicht nöthig, daß ihr eure Stuben gar so dämpfend warm haltet; es ist vielmehr eurer Gesundheit höchst nachtheilig. Eure Defen sind ebenfalls oft viel zu groß, oder nicht am rechten Orte, seht also nach, und scheuet eine kleine Ausgabe nicht, die euch reichlich wieder hereinkömmt. Beym Einzäunen, beym Brücken- und Wasserbau, bey hölzernen Häusern, an hölzernen Dachschindeln, und dergleichen könnt ihr überall ersparen, wenn ihr klug hauswirthschaftet. Habt ein wachsames Aug auf die Pechler, diese geschwornen Feinde des Holzes. Sie



suchen sich nur zu gerne die saftvollsten Bäume aus, und zapfen ihnen den Saft rein ab. Der Baum ist also sicher zu Grunde gerichtet; denn, sagt mir nur, würde wohl ein junger kraftvoller Mann noch ferner gesund leben, wenn man ihm sein Blut bis auf etliche Unzen abzapfte? So ist's ja auch bey den Bäumen. Sie sollen an den Stößen und Wurzeln abgehauener Bäume pecheln, oder auch an jenen Bäumen, die schon zum Schlaggen ausgezeichnet sind, aber ja nicht an frischen und unausgewachsenen. Ihr habt auch noch die Gewohnheit, daß ihr die Nester der Bäume abhauet, sie in kleine Stücken zerhackt, und weil die Nadeln noch daran hängen, als Streu braucht. Ja, wenn ihr dabey redlich, klug zu Werke gienget, so könntet ihr immer diesen Nutzen haben; aber so wißt ihr kein Maas, und kein Ziel. Ihr sollt, wenn ihr dem Holze nicht schaden wollt, vorsichtig seyn mit dem Beschneiden der Bäume, und erstlich nicht alle Bäume im ganzen Forst ohne Unterschied stuzen, sondern auf den Jahrwuchs, und den Unterschied der Zeit, wie sie angeflogen sind, Acht geben. Zwentens sollt ihr nur im Herbst-Wein- oder Wintermonat diese Arbeit vornehmen, und drittens sollt ihr nur Nester abhauen, die ihrem Absterben sich nähern; überhaupts aber nur sodann



sodann beschneiden, wenn es der zu dicke Schatten, oder andere wichtige Umstände nöthig machen, keineswegs aber bloß deswegen, weil ihr Streu braucht.

Der Förstner muß den Grund, und Boden seiner Waldungen kennen; er muß wissen, was für Holz am besten fort kömmt, wie viele Jahre es zu seinem vollkommenen Wachsthum nöthig hat, wie viel er schlagbares Holz habe, wie viel er jährlich abgeben könne, um alle Jahre abgeben zu können, er muß die Eintheilung in Schläge verstehen, und deswegen auch anzeigen, was für Bäume geschlagen werden sollen. Solche, und noch mehr dergleichen Sachen müssen die Förstner wissen, wenn sie das seyn sollen, was sie so gerne wären, das ist, sachverständige Förstner.

Wenn ihr auch die Rinde benutzen wollt, so könnt ihr sie ienen Bäumen, die ihr in den Wintermonaten fällen wollt, im Frühling abschälen.

Das Alter der Bäume kennt man aus der Rinde, am besten aber aus ihrer Höhe, denn man nimmt an, daß sie Jahr in Jahr um einen Schuh höher werden.

Wollt ihr Nadelholz anfliegen lassen, so thut ihr wohl, wenn ihr alles Laubholz zu verhüten sucht.



Der Saame muß also rein sein, und wenn durch die Vögel einer hineingekommen, und aufgegangen ist, so könnt ihr die Pflanze ausheben.

Wenn dann Schlagholz herangewachsen ist, so müßt ihr selbes wohl ordentlich in Schläge eintheilen, und wenn auf diesem Boden ein Stamm erst in 90 Jahren vollkommen wird, so müßt ihr auch 90 Schläge machen. Langt das Holz nicht hin, daß ihr dadurch gewinnt, euren nöthigen Aufwand zu bestreiten, so thut ihr besser, den Abgang zu kaufen, als mehr zu schlagen; denn wenn ihr immerhin viel schlägt, und der Boden ist zu klein, so habt ihr in wenigen Jahren das Holz abgetrieben, das junge wächst so schnell nicht nach, und ihr habt auf einmal gar kein brauchbares Holz. Theilt ihr aber die Schläge nach den Jahren des Wachsthumß ein, so wächst euch der Platz, wo ihr anfangt zu schlagen, wieder her, bis ihr den letzten Schlag abgetrieben habt. Wenn ihr Holz geschlagen habt, so sey euch nichts so wichtig, als die alten Stöcke so gleich auszureuten, den Boden aufzureißen, und neu zu besaamen. Dadurch wächst euch von Jahr zu Jahr Holz her, und eure Nachkommen werden euch loben, und segnen, und das ganze Land ist euch

Dank



Dank schuldig , daß ihr so gut gewirthschaftet habt. Dieß sey genug. Jetzt von dem

Lerchenbaum. Pinus Larix.

Diesen Baum werdet ihr selten auf der Ebne finden , aber auf Bergen wächst er häufig. Er ist an seinen Nadeln gar leicht zu kennen ; denn es stehen ihrer wohl ein Paar Duzend in Büscheln rund um den Zweig herum , und er ist der einzige Baum aus allen Nadelhölzern , der sie im Winter alle verliert. Diese Nadeln sind zugespizet , schmaler , als bey andern Nadelhölzern , mehr hellgrün , und riechen , wenn sie im Frühjahre hervorkommen , so angenehm , wie Balsam. Seine Nester hängen übereinander gegen die Erde herab. Seine Rinde ist dick , stark , braunroth , und voll Risse ; das Holz braunroth oder rothgelb , hart , und weit schwerer , als Tannenholz. Der Baum wächst schnell , oft in einem Jahre 4 auch 5 Schuh hoch , und Jahr in Jahr gerechnet , zween Schuh. Ihr könnt den Stamm selten umklastern ; denn er wird über 5 Schuh im Umkreise dick. Seine Zapfen haben gebogene Stiele , stehen gerade in die Höhe , sind braungelblich , über einen Zoll breit , haben eyrunde etwas rauhe Schuppen , die am Rande zerissen sind , und in jeder Schuppe zween kleine ge-



flügelte Saamen, wovon 76 tausend nicht über ein Pfund wägen.

Nutzen. Der Lerchenbaum, meine Lieben! hat grosse Vorzüge; es ist nur Schade, daß er so wenig gepflanzt wird. Sein Holz dauert in der Erde, in der Luft, und im Wasser sehr lange, im letztern wird es steinhart, und schwarz. Auch von Würmern wird es nicht angefressen, weil es gar viel Harz enthält. Zu Wassergebäuden, zu Salzwerken, zum Gruben- und Mühlenbaue, zu Schiffsmasten, zu Balken, und Sparren taugt es ausnehmend wohl, und solche Balken tragen zehnmal mehr, als selbst vom Eichenholze. Wenn der Stamm nicht zu harzvoll ist, so kann er auch zu Brettern geschnitten, und zu Tischlerarbeiten gebraucht werden. Zum Brennen dient es nicht sehr; denn es macht keine Flamme, sondern raucht, und dampfet nur immer so fort; die Kohlen aber sind schwer, und geben starkes Feuer. Wenn man so einen Baum aufritzet, so fließt ein gelbes Harz aus, das der venetianische Terpetin, und in Wunden, geschwüren, und Geschwulsten, so wie in innerlichen Schäden, in Krankheiten der Harnwege sehr heilsam, und balsamisch ist. Seht! ihr müßt oft solche Sachen theuer kaufen, und bekommt



kommt es doch oft nicht rein, wenn ihr sie aber kennen lernet, so könnt ihr sie selbst sammeln, für euch das Nöthige behalten, und für den Ueberrest euch Geld verschaffen. Bey jungen Bäumen ist dieß Harz flüßig, und gelblicht weiß, bey ältern dicker, und dunkler. Bey grosser Hitze fließet es in wärmern Gegenden selbst aus, und man nennt es dann Bischo. Macht man aus dem Terpetin ein Del, so bekömmt man den Terpentingeist, der sehr heilsam, aber auch sehr vorsichtig zu gebrauchen ist. Verfälschten Terpentim könnt ihr bald kennen, legt nur etwas wenigß auf einen Nagel am Finger; zerfließt es; so ist es verfälscht: oder streicht etwas davon auf ein Papier, und zündet es an; giebt es eine schwarze stinkende Flamme, so ist es auch verfälschet. In den innern Holzringen älterer Bäume findet man ein Gummi, das dem arabischen zimlich ähnlich ist, und Orenburgisches Gummi genannt wird. Ueberdieß fließet noch auf den Alpen im Juni ein Saft aus, der kleine, weiße, flebrige Körner bildet, die einen eckelhaft süßen Geschmack haben, und Manna von Brianson heißen. Ihr könnt das, wie anderes Manna als Arznei brauchen, nur mehr müßt ihr davon nehmen, weil es schwächer ist. Die Rinde junger Bäume dient wie Eichen



Henrinde zum Gerben. Die Saamen werden von Vögeln gefressen. Es wächst auch noch ein Schwamm daran, der deshalb Lerchenschwamm heißt. Er sieht von außen röthlichtgrau aus, inwendig ist er mürbe, faserig, anfangs süß, dann bitter, und giebt ebenfalls eine abführende Arznei.

Der Lerchenbaum kommt im nassen, thonigen, und kalten Boden schlecht, im warmen, leichten, sandigen, oder steinigen Boden aber sehr gut fort, hält die stärksten Winter aus, läßt das Gras sehr gut unter ihm fortkommen, sich nicht leicht von Windstürmen umwerfen, vom Schnee, Reif, oder Glätteis nicht verstümmeln, vom Ungeziefer nicht beschädigen, und treibt, wenn er auch abgebrochen wird, aus der Wurzel neue Sproßlinge. Dieß sind grosse Vortheile, meine Lieben! die euch wohl selbst bewegen werden, diesen auf Ebenen so seltenen Baum nach Möglichkeit zu vervielfältigen.

### Die Tanne.

Es giebt zwei Arten von Tannen, nemlich die Weißtanne, und Rothtanne, oder Fichte. Ob ich gleich vermuthen kann, daß ihr sie voneinander unterscheiden könnet, so will ich euch doch einige unterscheidende Kennzeichen hersetzen, damit eure natürliche Kenntniß noch gründlicher werde.

Die



Die Roth: Pech: Harztanne, Fichte,  
Pinus Abies,

hat schmale, vierseitige, zugespitzte, steife, stehende, am Ende etwas krummgebogene Nadeln. Anfangs stehen sie rund um den ganzen Zweig herum, nachher aber theilen sie sich mehr in zwei Reihen. Ihre Zapfen sind länglicht, hängen herab, und haben eyrunde, platte, am Rande wellenförmige, zerrissene Schuppen. Die Rinde ist braunroth, und bekömmt, je älter sie wird, immer mehrere Risse. Das Holz ist weiß, leicht, und harzreich. Die Pfahlwurzel geht nicht tief, aber die Seitenwurzeln breiten sich weit aus, und laufen ganz an der Oberfläche des Boden fort.

Die Weiß: Edel: Silbertanne. Pinus picea.

hat schmale, breitgedrückte, am Ende hohl ausgechnittene Nadeln, die zu beyden Seiten des Astes einzeln stehen, wie die Zähne an einem Kamm; aber gemeiniglich findet ihr zwei Reihen solcher Nadeln übereinander. Auf der obern Seite sind sie dunkelgrün, auf der untern haben sie zween weiße vertiefte, und drey grüne erhabene Streifen. Die Zapfen stehen aufwärts in die Höhe, und haben bey nahe runde, platte, am untern Theile zugespitzte Schuppen. Sie spitzt sich  
nicht



nicht so sehr zu, wie die vorgehende, und ihre Pfahlwurzel geht tiefer. Die Rinde ist aschengrau, glatt, und spröde, das Holz weißer, leichter, und beugsamer.

Nutzen. Von 70 bis 100 Jahren sind beyde Holzarten zum Bauen dienlich. Daß man daraus tausenderley Dinge verfertigt, das seht ihr alle Tage. Man macht davon Balken, Rinnen, Latzen, Schindeln, Bretter, Tische, Bänke, Kästen, allerley Geschirre, Stangen, und so mehr. Man brennt es in Ofen, und auf dem Heerde, obwohl man es da, weil es sehr sprizet, nicht sehr lieb hat. Die Kohlen sind zimlich leicht, und dienen gut zum Eisenschmelzen. Es giebt auch guten Kienruß, der den Mahlern, Färbern, und Buchdruckern vielen Nutzen schaffet. Die Sprossen, und Gipfel, als Thee gebraucht, sind ein Mittel wider den Scharbock, ausgeschworne Füße, und die Schwindsucht. Aus der Rothtanne fließt eine Art Weihrauch, und durch das Aufreißen oder Abschälen des Baumes erhält man Harz, woraus dann Pech gesotten, und das Geigenharz, das burgundische Pech, und dergleichen bereitet wird. Aus den Wurzeln können die Leute in Lappland Stricke machen, und aus der Rinde,



De, die auch zum Ledergerben taugt, machen sie sich Schiffchen, die 3 oder 4 Personen halten, und so leicht sind, daß sie ein Mann auf dem Kopfe forttragen kann. Auf der Rinde der Edeltanne sieht man Blasen, oder Blattern, worinn Terpentin enthalten ist, der so gut ist, wie vom Lerchenbaume. Die Schweizer lassen sich die Mühe nicht reuen, ihn fleißig zu sammeln. Aus den Zapfen fließt ein Balsam, aus dem man sodann das Terpentinoel macht.

Auf hohen Bergen findet man noch eine Art solcher Nadelbäume, die man dort Krummholz, Legföhre, Latschen heißt. Sie werden kaum Mannshoh, kriechen, ehe sie sich aufrichten, auf dem Boden herum, und haben dunkel, schmutzig grüne Nadeln. Je höher man hinaufkömmt, desto kleiner findet man sie; denn so geht es ja auch mit vielen andern, und wer einen sehr hohen Berg bis an den Gipfel besteigt, der wird da oben kein Pflänzchen mehr finden.

### Der Zirbelnußbaum, Ziernuß. *Pinus cembra.*

Beschreibung. Die an den Alpen wohnen, kennen diesen Baum ganz wohl, aber den Bewohnern des flachen Landes ist er eine Seltenheit.

Der



Der Baum ist hoch, und meistens ohne Knoten, zuweilen aber auch niedrig, und ungleich. Die Rinde ist aschgrau, schrumpfig, bey alten Bäumen sehr aufgerissen. Die Nadeln stehen rund herum um die Zweige, sind dreyseitig, schmal, zugespizet, 3 Zoll lang, von außen glatt, hellgrün, und glänzend, innwendig aber braungräulich, mit einem hellgrünen glänzenden Striche in der Mitte. 4 oder 5 kommen aus einer Scheide. Die Zapfen sind, so lange sie Blüthen sind, purpurroth, wann sie aber reife Saamen haben, braunroth, sitzen aufrecht, und haben eyrunde, vertiefte Schuppen. Die Saamen sind kleine, länglichte, bey nahe dreyeckige Nüsse, die zuweilen braun, zuweilen aschgrau sind, eine harte Schaale, und einen weißen, süßen, fetten, schmackhaften Kern haben, der mit einer gelblichten Haut überzogen ist. Das Holz ist weiß, mittelmäßig fest, harzig, und meistens wohlriechend.

Nutzen. Die Nüsse sind eine gute Speise, denn sie schmecken wie Mandeln. Man preßt auch eine Menge Del daraus, das man, solange es frisch ist, gar wohl speisen, und vertochen kann, und das ohne allen Vergleich angenehmer ist, als Bücheloel. Aus den Knospen, und Schößlingen



gen macht man ein heilsames Del, das man den carpathischen Balsam heist. Das Holz läßt sich wie Fichtenholz verarbeiten, und man sagt, daß keine Motte, oder Schabe in die Kleider kömmt, die in einem Kasten von Ziernußholz hängen.

**Pflanzung.** In kalten, von andern Bäumen entblößten Gegenden kann er mit großem Vortheile gepflanzt werden; denn er wächst geschwind, hält die Winter gut aus, und ist dauerhaft. Seine Saamen werden im Herbst gesät, und bleiben ein Jahr in der Erde liegen, bis sie aufgehen.

Ehe ich diese Abtheilung ganz beschließe, muß ich ein Gewächs hersetzen, das ihr freylich nur als eine Staude kennt, das aber doch unter das Nadelholz, und unter die Bäume gehört, weil es nur Nadeln hat, und in andern wärmern Ländern zu einem 18 bis 20 Fuß hohen Baum erwächst. Es ist

### Der Wachholderstrauch. *Juniperus communis.*

**Beschreibung.** Eine überall sehr bekannte, of überlästige Staude, die auf flachen, und hügelichten Heiden, so wie auf hohen, kalten, unfruchtbaren Gebirgen, und in Wäldern wächst.



Ihr nennt sie gewöhnlich Kranewitstaude, Düren-Taxenstaude, Krammetsstaude, Kadigstaude. Die Vögel, die ihre Beeren vorzüglich auffuchen, heißt man deßhalb auch Krammetsvögel, Kranewitzvögel. Die Nadeln sind schmal, platt, zugespizet, steif, und auf der untern Seite blaulichtgrün. Ihrer dreye stehen allezeit beysamm, und breiten sich aus, sind aber kaum so lang, als die runde schwarzblaue Beere, die anfangs blaulichtgrün ist. Die Rinde ist röthlichtbraun, und hat viele Risse. Das Holz ist weiß, bräunlicht geadert, hat einen gelben Kern, ist dick, schwer, mittelmäßig fest, zähe, und riecht gut. Frisch gehauen ist es grau, mit der Zeit wird es röthlicht, oder braun.

Nutzen. Das Holz wird von Drechslern zu schönen Arbeiten verwendet, und könnte, wenn man Stämme hätte, auch zu Pfählen benuset werden; denn es wird von den Würmern, und der Fäulniß nicht leicht angegriffen. Die Beeren, und das Holz geben einen guten, der Gesundheit zuträglichen Rauch. Die Wurzel könnt ihr in kleine Stücke schneiden, eine Handvoll davon in anderthalb Maaß Wasser kochen, bis auf eine Maaß einsieden lassen, und eine Zeitlang hindurch täglich



lich trinken, so habt ihr eine gute Blutsreinigung. Die Beeren, oder Holzspäne als Thee gebraucht, treiben auf den Harn, und Schweiß, auch äußerlich kann man dieß abgesottene Wasser anwenden, z. B. in allen Unreinigkeiten der Haut, und in der Räude des Viehs kann es euch vortrefliche Dienste thun. Siedet ihr Reiser, oder Blätter, Beeren, und Holzspäne so lange in Wasser, bis dieses braun wird, und werft sie dann unter trocken Roggenstroh dem Vieh vor, so wird sich dabey die Milch ungemein vermehren. Nur müßt ihr dem trächtigen Viehe nicht zu viel davon vorlegen. Die Beeren geben euch auch ein sehr gewöhnliches Gewürz zu allerley Speisen. In den Apotheken werden sie auf verschiedene Weise zubereitet, und zu Arzneyen hergerichtet. Auch wenn man Krankenzimmer besucht, pflegt man sie in den Mund zu nehmen, um den bösen Dünsten abzuwehren. In Welschland macht man in theuern Zeiten Brod daraus. Der Baum läßt auch ein Harz ausfließen, das man unter dem Namen Sandarach kauft. Aus den Wurzeln kann man Körbe flechten.

**Pflanzung.** Man darf nur die Beeren ausstreuen, wenn man sie pflanzen will, sie wachsen



sehr leicht auf. Sie taugt auch sehr wohl zu immergrünen Hecken, und kommt auf dem magersten Boden fort.

---

## Sträucher, Stauden.

---

**I**ch verstehe unter Sträuchern solche Gewächse, die einen harten, holzigen Stamm haben, der aber nicht so dick, und niedriger ist, als bey den Bäumen, und sich bey vielen gleich über der Wurzel in Aeste ausbreitet. Ich will sie ebenfalls wieder nach der Ordnung ihres Anfangbuchstabens hersehen, damit ihr sie desto bequemer auffuchen könnt, wenn ihr irgend eine findet, und darüber nachlesen wollt.

Attich suche Hollunder.

Berberisstaude. Berberis vulgaris.

Sonst heißt sie auch Weinschädling, Weinzäpfel, Sauerdorn, Weinnägl, Berberizen, und dergleichen. Sie blüht im May, und ihre Blumen riechen sehr stark; sie sind gelb, hangen traubenförmig an ihren Stielen, haben 6 Staubfäden, und 1 Staubweg, 6 Kelch- und 6 Blumenblätter. Die Blätter am Stamme sind verschie-



schieden; die erstern, die hervorkommen, sehen einem umgekehrten Ey ähnlich, sind fein gezahnt, mit feinen Stacheln versehen, ohne Gelenke. Die Blattansätze enden sich zu beiden Seiten in einer haarförmigen Zahn; die nachkommenden stehen wechselweise, das unterste theilt sich in mehrere Stücke mit stachlichten Zähnen, die übrigen verwandeln sich in 3 Stacheln; die zweyten Blätter stehen paarweise, sind länglicht, und sägeartig gezackt; zwischen den untersten, und den Stacheln sieht man noch kleinere. Der Stamm wird zuweilen bey 8 Schuh hoch, hat eine aschensfarbige Rinde, ein gelbes Holz, und stachlichte Zweige. Die Beeren sind länglicht, gemeiniglich roth, zuweilen auch weiß, oder schwarz.

Nutzen. Die Früchte kann man roh speisen, oder sie auch in Zucker einsieden, man kann ihren Saft auspressen, und unter Wasser mischen, so hat man ein angenehmes kühlendes Getränk, denn er ist so schmackhaft, als der Citronensaft, und es ist Schade, daß man ihn nicht besser benützet. Dieser Saft giebt auch ohne allen Zusatz eine rothe Dinte, vorzüglich wenn die Beeren überreif sind. Uebrigens sind sie den Vögeln eine angenehme Speise. Die Rinde, wenn sie wohl gereiniget,



und mit Wollse, oder Leinwand gesotten wird, färbt hübsch gelb. In Pohlen wird das Saffianleder damit gefärbt. Auch die mittlere Rinde brauchen die Färber, und die Apotheker bereiten ein Wasser, das vortreflich ist, den unreinen Mund auszuwaschen. Das Holz brauchen die Tischler zu eingelegten Arbeiten.

**Pflanzung.** Man kann sie durch Wurzelsprossen, durch Ableger, oder durch die Beeren, worinn die Saamen liegen, fortpflanzen, wächst überall auf Anhöhen, und ungebauten Orten, und läßt sich leicht zu Hecken ziehen.

### Brombeere. *Rubus*.

Ich will da wieder mehrere Arten zusammennehmen, weil sie einander viel ähnlich sind, und zu einer Gattung gehören. Ihre Beeren bestehen wieder aus einer Menge kleiner Beerchen, ihre Blumen sind weiß, haben 5 Blättchen, der Kelch ist 5spaltig, auf dem viele Staubfäden in einem Kreise herum sitzen, und viele Staubwege einschließen. Eine Art davon heißt

#### 1. Bocksbeere. *Rubus caesius*.

Sie hat schwarzblaue Beeren, die wenigere, aber größere Körner hat. Ihr Stamm kriecht auf  
der



der Erde herum, und ist mit Stacheln versehen, die kleiner sind, als bey den übrigen Arten. Die Blätter bestehen aus 3 kleinen Blättchen, die auch zuweilen in zween Lappen zertheilet sind. Auf der untern Fläche sind sie haarig, am Rande gezahnt.

Man kann sie zwar essen, aber sie sind nicht angenehm, und weil sie dann durch ihre starke Verbreitung auf Aeckern dem Getreide schädlich wird, sollt ihr sie fleißig ausrotten, Aber es kostet Mühe; ihr müßt nemlich die Wurzeln von der Erde entblößen, sie herausziehen, und das Land öfters pflügen.

## 2. Brombeere. *Rub. fruticosus.*

Die Beeren sind schwarz, zuweilen aber auch weiß, haben einen süßlicht sauern Geschmack, sind aber immer dabey etwas herb. Die Blätter sind zuweilen einfach, öfters aber bestehen sie aus 3, und die untersten gemeiniglich aus 5 Blättchen, diese sind eyrund, zugespitzt, am Rande gezahnt, auf der obern Seite hellgrün, und glatt, auf der untern weißlichtgrün, auf der mittlern Alder sind Stacheln, auf den übrigen feine Haare. Der Stengel streckt sich lang, kriecht auf der Erde, und ist so wie die Blattstiele voll Stacheln. Ihr



könnt ihn vom May bis in den Herbstmonat blühend antreffen.

Da die Früchte schon besser sind, als die vorigen, auch in der Arzney gebraucht werden, weil sie kühlen, und der Fäulniß widerstehen, so könnte man die Staude eher gedulden; allein die Wurzeln wuchern zu sehr, und der Wuchs ist auch sehr sperrhaft, und deswegen soll man sie gewiß auf Feldern, wie die vorige, fleißig ausrotten. Das Holz ist zwar zäh, und hart, läßt sich aber nicht gut hobeln. Die Kohlen nimmt man gerne zum Pürschpulver, weil sie sich leichter entzündend lassen.

### 3. Himbeeren. *Rub. idaeus*.

Die Himbeeren, oder Hollbeeren sind roth, mit einer feinen Wolle überzogen, und haben einen angenehmen Geschmack. Sie wachsen häufig an steinigten Orten, und in Waldungen. Man verpflanzt sie auch zuweilen ihrer Früchte wegen in Gärten, aber sie werden bald zum beschwerlichen Unkraut. Der Stamm steigt mehr aufwärts, und wird zuweilen bey 6 Schuh hoch; die alten Aeste haben eine Braunrothe Rinde, die jungen eine grüne, und kurze, röthlichte Stacheln. Die Blätter bestehen aus 3, oder 5 Blättchen, welche ey-

förs



förmig, oder zugespitzt, am Rande tief gezahnt, und ebenfalls oft wieder 2 bis 3mal gespalten sind. Auf der Oberfläche sind sie hellgrün, auf der untern silberfärbig, und mit weißer Wolle überzogen.

Die Himbeeren werden roh gegessen, oder in Zucker eingesotten, oder auf verschiedene Art zubereitet. Man macht Wein, Bier, Essig, Brandwein, Geister, u. d. gl. In den ersten Fällen fühlen sie ungemein, und widerstehen der Fäulniß. Nur ist zu bedauern, daß sie sobald, wenn sie reif sind, von Maden, und Würmern verdorben werden. Zum Einsieden taugen die weißen nicht so gut. Aus den Blumen hohlen die Bienen Wachs.

Will man damit eine nackte Mauer verbergen, oder lebendige Zäune machen, so taugt die Himbeerenstaude sehr wohl dazu, und man kann sie durch Ableger, Wurzelsprossen, oder Saamen fortpflanzen, es ist aber nicht rathsam, weil sie den übrigen Gewächsen gar viele Nahrung rauben.

Darmbeere } suche Weißdorn.  
 Elsebeere, }  
 Glieder suche Hollunder.  
 Hagelbutten — Rose.



Haselnußstaude. *Corylus Avellana*.

Beschreibung. Die Haselnußstauden kennt ihr gewiß recht gut, das weiß ich; es wird wohl keines unter euch seyn, das nicht schon öfters schmackhafte Nüsse daran suchte. Nun da müßt ihr ja das Laub, und die Rinde auch gesehen haben. Nicht wahr, die Blätter sind breit, fast rund, haben am Rande Einschnitte, und diese wiederum Zähne, sie stehen wechselweise, sind auf der untern Seite mit einer feinen Wolle bekleidet, und haben noch stumpfe, eckrunde Aftersblätter, oder Blattansätze? Es giebt freylich mehrerley Haselnüsse, aber der Unterschied ist nicht gar groß, und es kommt dabey hauptsächlich auf die Gestalt der Nüsse an. Die größte Art davon sind die Zellernüsse, die ihren Namen vom Kloster Zell bey Würzburg haben, weil sie dort in größerer Menge wachsen. Sie sind groß, heißen deßhalb auch Pfundnüsse, sind rund, oben platt gedrückt, und ihre Schaale ist braun, und weißgestreift. Andere haben die Gestalt einer Mandel, und heißen deßhalb Mandelnüsse; sie sind lang, dünne, und zugespizet, stecken fast bis an die Spitze in der Blumendecke, haben einen süßen Kern, und eine hellbraune Schaale. Bey den Bartnüssen sind die Blumendecken länger, als sie selbst; an  
der



der Spitze haben sie so was, wie eine feine Wolle, und eine dünne Schaale. Die Zweige wachsen mehr aufrecht, die Aelterblätter sind länglicht. Bey einigen ist der Kern mit einem dunkelrothen Häutchen umgeben, und die Blumendecke lang; bey andern ist dieß Häutchen weiß, und die Decke nicht gar so lang. Die Blüthen kennt ihr ja doch auch? Oben an sitzen so walzenrunde Körper, so Kästchen, fast wie bey den Erlen, und weiter herunt werdet ihr schön rothe Fäden gewahr werden. Nun gebt im März, oft schon im Hornung recht auf diese Sachen Acht, und seht, ob die rothen Fäden schon herausen sind, wenn die Kästchen stauben. Ist das, so könnt ihr euch auf Nüsse freuen, wo nicht, so wird es wenige Nüsse geben.

Nutzen. Aber die Nüsse sind nicht nur zum Essen alleine, sie geben auch viel Del, und noch dazu ein süßes, und gutes. Ihr könnt es selbst machen. Nehmt nur geschälte, gedörrte Nüsse, stoßt sie ganz leicht in einem Mörser, daß sie nur so einen Kuchen bilden, gießt ein wenig heißes Wasser daran, laßt es eine Stunde stehen, zerquetschet dann den Kuchen zwischen zwey feinen Brettchen, und fanget das abtriefende Del

mit



mit einem Geschirre auf. Habt ihr eine Presse, so ist es noch besser. Ihr könnt dieses Del brennen, oder zu Speisen brauchen. Zum Mahlen, und zu wohlriechenden Salben dient es auch. Man kann auch Brod davon backen, und eine Milch daraus bereiten, die wie Mandelmilch schmeckt. Es gab schon Leute, die sich bloß mit Nüssen ernährten. Die Rinden, Räckchen, und Häute der Kerne taugen in der Arzney, und die Bartnüsse empfiehlt man auch wider die rothe Ruhr. Das Holz kann verbrennet werden, und die Siebmacher machen die Böden der Siebe davon. Es giebt auch schöne Reife, Stäbe, Stiele, und Handheben. Die Kohlen taugen zum Zeichnen, und Pulver; aber die Blätter werden von Schaafen nicht gefressen. Die Gartennüsse sind von den wilden nicht unterschieden. Ehemals, da man noch sehr abergläubisch war, und es viele Leute gab, die gerne ein hübsches Vermögen beisammen gehabt hätten, aber nichts arbeiten wollten, machte man aus einem gabelförmigen Haselstrauchzweige die Wünschelruthen, die es hätten sollen anzeigen, wo ein Schatz vergraben sey, der sich erheben ließ.

Pflanzung. Fortpflanzen kann man diese Staupe durch die Nüsse, die man im Herbst sammelt, über



über Winter in einem feuchten Keller im Sande, oder Asche aufbewahrt, und im April in Furchen säet, die einen Zoll tief sind. Auch durch Wurzelsprossen kann man es thun; am besten aber durch Ableger. Zu angenehmen Laubhütten, gewölbten, schattigen Spaziergängen ist sie wohl dienlich, aber zu dicken Hecken tangt sie nicht.

Heckenrose sieh Rose.

Heidelbeere. *Vaccinium Myrtillus*.

Das sind die blauen Beeren, die ihr in Wäldern findet, und die den Kügelchen an Rosentränzen ähnlich sehen. Sie wachsen an einer kleinen Staude, die nicht viel über einen Schuh hoch wird, einen aufrechten, aber eckigen Stengel, und sägeartig gezahnte, eyförmige, glatte, nervige Blätter hat, die gegen den Winter abfallen. Ihre Blüthe kömmt im May, und Juni, sie ist weiß, purpurroth schattirt, und kugelrund. Jede Blume hat ihren eigenen Stiel, und ihr könnt darinn 1 Staubweg, und viele Staubfäden finden, die auf dem Fruchtboden sitzen, nahe am Staubwege beynahe zusamm gewachsen sind, und Hörner haben. Die Beeren haben viele eyförmige, plattgedrückte Saamen, die nicht alle untereinander, sondern in 4 abgetheilten Kammern liegen, für.



färben mit ihrem Saft Mund, und Hände, Papier, und Leinwand blau, und haben einen säuerlich süßen, angenehmen Geschmack.

**Nutzen.** Daß man die Beeren mit Appetite roh genießet, das wißt ihr wohl selbst aus der Erfahrung. Sie sind auch gesund, und man kocht sie deßhalb auch als Brey, und auf verschiedene Arten, und kocht den Saft in Zucker ein. In der Ruhr, in Brustkrankheiten, im Scharbock, und in der Schwindtsicht werden sie sehr empfohlen. Seht! wie euch doch Gott lieb hat, der euch die besten nöthigsten Arzneyen so nahe vor euch hinlegt, und sie euch noch dazu recht angenehm, und schmackhaft zubereitet. Aber unmäßig müßt ihr sie nicht genießen; sonst machen sie euch gefährliches Grimmen, Aufblähungen, und Verstopfungen. Mit Alaun, und etwas Kupfer so lange gekocht, bis sie dick werden, geben sie den Malern eine Purpurfarbe; mit Alaun gebeizte Wolle, oder Leinwand lange genug mit diesen zerschnittenen Beeren gesotten, wird schön veilchenblau, so wie man auch noch mit andern Zusätzen eine licht- und eine dunkelblaue Farbe macht. Auch zum Gerben des Leders wird die Staude benützt, und das Wasser, worinn ihr die Blätter davon gesotten habt,



Habt, glebt euch ein Mittel wider eine böse Hornviehseuche. In Gärten läßt sich der Strauch nicht wohl pflanzen, und es ist auch nicht nöthig, weil er ohnehin sehr häufig wild wächst, und immer gute Beeren bringt.

Die Preußelbeeren *Vaccin. vitis idaea*, gehören auch hieher. Sie sind roth, und färben auch roth, aber nicht dauerhaft. Man ißt sie wohl roh, aber größtentheils sammelt man sie zum Einkochen in Zucker, oder Essig, denn sie sind säuerlich, und bitter. Die Vögel sind sehr lüstern darnach. Die Blätter dieser Staude sind eiförmig länglich; der Rand nicht gezahnt, sondern wie ein Saum umgebogen. Auf der untern Seite haben sie schwarze Tüpfelchen. Sie fallen im Winter nicht ab, sehen überhaupts den Buxblättern etwas ähnlich, und dienen zum Thee, und Arzneyen. Die Blüthen sind fleischroth, hangen an den Enden der Zweige gegen die Erde herab, und geben den Bienen Honig. Die ganze Pflanze, nur die Wurzel nicht, tangt zum Fiebergerben.

**Himbeere** siehe Brombeere.

**Hollunder.** *Sambucus.*

Nun! da habt ihr wieder eine Staude, die euch manche angenehme Speise liefert. Aber es giebt



giebt mehrere Arten von Hollunder, und ich will euch die wichtigern davon hersetzen. Die Blüthen sind überall weiß, haben 5 Staubfäden, und 1 Staubweg, keinen 5spaltigen Kelch, und eine 5theilige Blume. Sie bringen schwarze Beeren, die einen dunkelrothen Saft, und 3 Saamen enthalten.

**1. Attich, Zwerghollunder. Samb. Ebulus.**

Ihr könnt diese Art an schattigen, feuchten Orten häufig finden. Er sieht der gemeinen Hollunderstaude nur an den Blumen ähnlich, sonst aber gar nicht; denn sein Stengel ist krautartig, zertheilet sich in Aeste, und wird nur 2 bis 4 Schuh hoch. Der Stengel der Blumenbüschel theilt sich in 2 Theile. Das Laub besteht aus 9 Blättchen, welche länglicht, und am Rande sägeartig gezahnt sind. Seine Beeren, Blumen, Blätter, Wurzel, und die innere Rinde werden häufig in den Apotheken zu Arzneien gebraucht. Die Attichsulze ist ein gemeines Laxiermittel, und gar nicht theuer. Mit dem Saft kann man Leder, und Garn färben. Die Blätter werden von Schaafen nicht gefressen.

**Berg-Traubenhollunder. Samb. racemosa.**

Ihr heißt ihn auch Hirschholder, oder rothen, wilden Hollunder. Der Stamm ist schon  
baum.



baumartig, er wird aber doch so stark nicht, als der gemeine, und erreicht beyläufig eine Höhe von 5 bis 8 Schuhen. Die Rinde, und das Holz ist wie am gemeinen; aber die Blätter haben rothe Stiele, auch die Beeren, und ihre Stiele sind roth. Die Blüthen bilden eyförmige Büscheln.

Die Hirsche fressen gerne seine Blätter, und Drosseln, und andere Vögel seine Beeren. Er wächst an feuchten, schattigen Gegenden, auf Bergen, und Felsen, und in Holzungen.

**Gemeiner schwarzer Holder. Samb. nigra.**

Dies ist derjenige, dessen Blüthen ihr in Schmalz gebacken speiset, oder ihr siedet die reifen Beeren zu einem Brey, legt noch Zwetschen darein, und esset sie dann als eine Leckerspeise. Thut es immerhin, es ist eurer Gesundheit zuträglich; nur hütet euch vor Uebermaaß. Seine Saamen treiben sehr stark ab, und tödten die Würmer. Sammelt euch die Blüthen, trocknet sie, gießt heißes Wasser darüber, so habt ihr den bekannten Holderblüthen Thee, der euch oft als ein schweißtreibendes Mittel empfohlen wird, und ihr habt wieder etliche Kreuzer erspart. Wollt



ihr aber die frischen Blumen mit saurer Milch, von der ihr das Obere, oder den Ramm abgenommen habt, oder auch mit Buttermilch kochen, so habt ihr ein Exiermittel, das euch nichts kostet, und von dem ihr jederzeit nach und nach so viel nehmen könnt, als euch nöthig seyn wird. Die jungen Sprossen könnt ihr mit Essig roh, wie Salat essen, oder mit andern Zugemüse kochen, und die Speise wird euch ebenfalls ausführen, zuweilen so gar Erbrechen machen, und euer Geblüt reinigen. Auch die innere Rinde könnt ihr kochen, und das Wasser trinken, wenn ihr eine starke Auflösung, und Abführung nöthig habt. Einige gute Hauswirthe machen sich aus den reifen Beeren eine Latwerge, die sie dann als ihren Theriak, und Hansarinen bey Menschen, und Vieh in allerley Krankheiten mit Nutzen gebrauchen. So gut nun die Beeren für euch sind, so sind sie doch den Hünern tödtlich. Sie färben euch braun, wenn das Garn mit Alaun gebeizt, und in einer Brühe von diesen Beeren, worinn etwas Grünspan ist, gekocht, und beständig umgerührt wird. Das Holz am Stamme ist wie Birkenholz, und hat wenig Mark. Wenn man es verarbeiten will, muß es recht ausgetrocknet seyn. Die Drechsler, und Tischler wissen es schon zu nutzen. Als Reis-

holz



holz dient es zur Feurung, und die Kohlen sind so schön, wie von Erlen, oder Birken.

Der Stamm hat viele Aeste, wird 10 bis 20 Schuh hoch, in den Aesten oft so wenig Mark, daß sie wie ausgehöhlt sind. Die Rinde ist grau, runzlicht, weich, die innere grün, und gelblicht, und riecht süß. Sein Laub besteht aus 5 bis 7 eyrund länglichten Blättchen, die sattgrün, glatt, und am Rande sägeartig gezahnt sind. Seine Blüthen kommen in 5theiligen Dolden hervor. Die Beeren haben eine dunkelschwarzrothe Farbe, und einen solchen Saft.

Er wächst an feuchten, lockern Grunde, an ungebauten Orten, an Hecken, in Holzungen, wo ihn vermuthlich Dachse, und andere Thiere, die seine Beeren gerne fressen, hinbringen, und in Gärten. Er kann durch Ableger, Schnittlinge, oder Saamen gepflanzt werden, taugt zu Hecken, die aber davon niemals dick werden.

Der spanische blaue, rothe, und weiße Hollunder. *Syringa vulgaris* ist ganz eine andere Gattung, und wird meistens nur seiner wohlriechenden schönen Blüthen wegen in Gärten gezogen. Sein Holz können die Drechsler brauchen. Man kan ihn durch Saamen, leichter aber durch Ab-



leger, und Schnittlinge fortpflanzen, Lauben, und Wände damit bekleiden, und zu Kugeln, oder anderen Figuren zusetzen.

### Johannesbeerstrauch. Ribes.

Ich will euch da wieder nur von dreyerley Arten Johannesbeeren erzählen, weil diese die gemeinsten, und häufigsten sind. Ihre Blüthe hat 5 Staubträger, 1 Staubweg, eine 5blättrige Blume, und bringt eine vielsaamige Beere.

#### 1. Die rothen Johannesbeeren. Rib. rubrum.

Davon giebt es wieder zweyerley; denn die einen haben rothe Beeren, die andern aber weiße. Da sie aber übrighens durchgehends aneinander ähnlich sind, so bleiben sie ganz ungetrennt, und ich rede also von beyden zugleich. Ihre Blüthen hangen traubenförmig herab, und sind ganz glatt anzufühlen. Die Blätter sind 5fach eingeschnitten, am Rande unordentlich, tief und breit gezahnt, haben zimlich lange Stiele, auf der untern Seite 5 erhabene, ästige Adern. Der Stamm, und die Zweige haben keine Stacheln, eine braune glatte Rinde, und ein weißgelbliches Holz, Der Strauch wird 4 bis 10 Schuh hoch.



## 2. Die schwarzen Johannesbeeren.

Rib. nigrum.

Diese Beeren sind größer, als die vorigen, aber nicht so zahlreich, haben eine festere, schwarzviolette Haut, ein weißlichtbraunes Fleisch, und einen widrigen Geschmack, und Geruch. Der Stamm und die Zweige sind ebenfalls ohne Stacheln; die Blätter sind größer, und fetter, und die Blatt- und Blumenstiele haarig. Die Beeren, die Blätter, und vorzüglich die zerriebenen Knospen riechen wie Katzenharn. Man nennt sie auch Sichterbeeren.

## 3. Die Stachelbeeren. Rib. Grossularia.

Die Aeste sind mit Stacheln besetzt, die Blattstiele haarig, die Beeren grünlicht, oder gelblicht, rund, und mit feinen Haaren besetzt, die Blumen röthlichtweiß, die Blätter in 3 Stücke getheilet, und haben am Rande runde Zähne.

Nutzen. Man pflegt alle diese 3 Arten roh zu essen; aber die schwarzen sind nicht gar schmackhaft, und es giebt wohl Leute, die sie für schädlich, und giftig halten, da sie doch im Gegentheile sehr gesund sind, stark auf den Harn treiben, in der Wassersucht, bey Bissen von Schlangen, und



wüthigen Hunden, gute Dienste leisten, und zum gewöhnlichen Thee gebraucht werden können. Die rothen werden aber bald roh, bald mit Zucker bestreuet, bald zu einem dicken Saft eingesotten, und noch unter verschiedenen Zubereitungen gespeiset. Die Aerzte verordnen sie gar gerne als ein kühlendes, der Fäulniß widerstehendes Mittel. Man kann auch Essig, und mit vielem Zucker und kostbarer Zubereitung einen ungemeinen köstlichen Wein daraus machen. Die Blüthen geben den Bienen Honig.

Pflanzung. Sie kommen zwar überall leicht fort, aber auch im guten, trocknen Boden, und wenn sie frey stehen, am besten. Man kann sie durch Samen, geschwinder aber durch Ableger, Schößlinge, und Schnittlinge fortpflanzen, zu dauerhaften Hecken ziehen, und durch Okuliren sehr veredeln, und verbessern.

### Kreuzdorn, Faulbaum. Rhamnus.

Beschreibung. An Hecken, und Zäunen, in Vorhölzern, und Feldbüschen findet ihr oft einen Strauch, der im Herbst schwarze Beeren hat, die beyläufig so groß, als eine Erbse, und rund sind. Jeder Schuß eines Astes endiget sich in einen geraden spizigen Dorn, und diese stehen an den untern



## Kreuzdorn, Faulhanm.

tern Zweigen so übereinander, daß sie fast die Figur eines Kreuzes bilden. Dieß ist nun der Kreuzdorn, Kreuzbeere, purgierender Wegdorn, Hirschdorn, Schießdorn, Schießbeere. Rham. catarhicus. Ihr könnt oft Stämme finden, auf welchen die Blüthen nichts als Staubwege haben, andere Stämme, deren Blüthen nur Staubträger, und wieder andere, wo Staubwege, und Staubträger beysammen sind. Gemeiniglich findet ihr 5 Staubträger, aber nur 1 Staubweg in der Blüthe, die nur ein röhrichter, 4spaltiger Kelch ist. Die Blätter sind eyrund, am Rande feingekerbt, und hellgrün. Der Stamm wächst beyläufig so hoch, als ein mittelmäßiger Pflaumenstamm, hat eine glatte, braune Rinde, und ein festes, hellbraunes Holz, und wird im Durchschnitt nicht leicht über 5 oder 6 Zoll dick.

Der Faulbaum, Hunds-Laubsbaum, Pulverholz, Rham. frangula unterscheidet sich gar deutlich von jedem andern Strauche, und Baume; denn er hat keine wahren Augen, oder Knospen, blüht vom May bis im September immer fort, und hat also reife, und unreife Beeren beysamm, ist schwach, erreicht 6 bis 10 Fuß Höhe, hat ein röthlichtes, weiches, im Alter aber ein



hellrothes Holz, das nach und nach dunkler wird. Die äußere Rinde ist grauschwarz, die innere gelb. Die Zweige haben eine sehr gelbe Markröhre. Die Blätter sind eyrund länglicht, ungezahnt, haben an der Unterfläche eine starke Ader, die sich in viele kleinere theilt. Die Zweige sind ohne Stacheln, und die Narbe des Staubweges ist ausgezackt. Die Beeren sind klein, und saftig, anfangs grün, dann roth, und endlich im Herbst, wenn sie reifen, schwarz.

Nutzen. Der Kreuzdorn wird von den Drechs-  
lern, und Tischlern sehr gesucht, weil ihnen sein  
schönes Holz zu eingelegten Arbeiten gar wohl  
taugt. Der Faulbaum hat zwar auch ein hübsches  
Holz; aber man brennt es lieber zu Kohlen, und  
braucht sie zum Schießpulver. Zu den hölzernen  
Nägeln an den Absätzen der Schuhe wird es auch  
häufig verbraucht. Die Rinden dieser Stauden  
färben gelb, braun, roth, je nachdem nemlich  
die Rinde frisch, oder trocken, und das Garn  
gebeizt, oder ungebeizt ist. In der Arzney die-  
nen sie ebenfalls, und die Beeren, die freylich un-  
angenehm riechen, und einen bittern widrigen Ge-  
schmack haben, könnt ihr in Wassersuchten in Was-  
ser abkochen, und trinken, sie kosten euch nichts,  
und



und leisten doch gute Dienste. Diese Beeren färben, wenn man sie im Herbst in ihrer Reife sammelt, zerreibt, und aufbewahrt, grün; sind sie aber unreif, und werden sie in Alaunwasser geweicht, so färben sie gelb. Wollt ihr aus den Beeren einen Saft pressen, und einkochen, so könnt ihr davon ein, oder anderthalb Loth euern Schaafen geben, die räudig sind. Die Drosseln, und Krammetsvögel fressen sie gar gerne, und deshalb nimmt man sie auch auf Vogelheerden zur Lockspeise. Die Blätter werden vom Vieh gerne gefressen, und sie sind ihm gesund.

Pflanzung. Sie pflanzen sich leicht durch die Saamen fort, und können noch geschwinder durch Schnittlinge gezogen werden. Wenn nur der Boden nicht morastig ist, so kommen sie beyde gewiß fort.

Mehlbeerbaum, Mehldorn sieh Weißdorn.  
Preußelbeere sieh Heidelbeere.

Rose. Rosa.

Wer wird die schönste Blume, die Rose nicht kennen? Es weiß es ja ieder, daß es weiße, und rothe Rosen giebt, daß einige recht viele Blumenblätter, andere aber weniger haben, und daß alle



recht angenehm, und lieblich riechen. Aber ungeachtet dessen würde ich euch vielleicht doch nichts davon sagen, wenn sie nicht auch andern Nutzen schafften. Ihr habt gar nicht nöthig, in fremde Gärten zu steigen, um schöne Rosen zu pflücken, ihr könnt sie ja an Hecken, und Gebüsch finden, und sie riechen oft noch besser, als die hundertblättrigen, *Rosa centifolia*, in Gärten. Ich will auch von dieser gar nicht reden, sondern lieber von den wilden Arten, und da nehme ich gleich die

### Hagenbuttenrose, Heckenrose.

Es giebt davon wieder zweyerley Arten. Die erstere bringt grosse, rothe Blumen, und kugelförmige Früchte, die bey ihrer Reife schwarz werden. Sie wächst 8 bis 10 Schuhe hoch, und ihr Laub besteht aus 5 kleinen Blättchen, die auf der untern Fläche mit einer weissen Wolle überzogen sind. Die Blumenstiele, und Früchte haben rauhe Borsten, der Stamm aber, und die Blattstiele zerstreute Stacheln. Man heisst sie die grosse wilde Hagenbuttenrose, *Rosa villosa*, Rosenapfel.

Ihre Früchte liebt man vor andern zum Einmachen, und Kochen, und ihre Blumen geben  
den



den Bienen viel Honig. Man zieht sie auch in Gärten, und mehr aus Ablegern, und Ausläufern, als aus Saamen, weil das gar zu langsam geht.

Die zwote Art ist die gemeine Heckenrose, Lagerose, Hanenbutte, Feldrose, Hundsrose, auch Sagedorn, *Rosa canina*. Die Früchte sind dabei hochroth, eysförmig, und so wie die Blumenstiele ganz glatt, ohne Stacheln, und Borsten, am Stamme aber, und an den Blattstielen sind schon krummgebogene, röthlichte Stacheln. Das Laub besteht aus 7 kleinern Blättern, worunter das äußerste auch das größte ist. Auf der Oberfläche sind sie hellgrün, auf der untern aber bläulich. Die Blumen sind einfach, blaßroth, riechen angenehm, und sitzen gemeiniglich büschelweise beisamm.

Sammelt euch diese Früchte, ihr könnt sie roh speisen, oder auch kochen; aber die Saamen müßt ihr vorher herausnehmen; denn sie liegen in vielen harten Haaren, die euch im Schlunde grosse Unbequemlichkeit, und Husten verursachen würden. Man kocht sie oft mit Zucker, oder Honig zu einem dicken Saft, den man Setschapetsch nennt. Ihr könnt die Früchte langsam trocknen, und dann im Winter als ein angenehmes



meß Zugemüß aufsetzen. Sie sind der Gesundheit sehr zuträglich; denn sie treiben auf Stein, und Gries. Im Winter kommen Füchse, Rehe, und Hirschen, und suchen sie fleißig auf. Das Rosenwasser von diesen Rosen riecht weit angenehmer, als von gefüllten Rosen.

Ihr könnt daran häufig die Rosenschwämme, Schlafäpfel, oder Hundsrosen finden. Dieß sind runde Ballen, die aus lauter rauhen Haaren, und Zotten bestehen. Man hat sie ehemals in den Apotheken gebraucht, und geglaubt, daß sie Schlaf machen, ietzt aber weiß man es ganz zuverlässig, daß sie bloß durch einen Fliegenstich entstehen. Eine Art Gallwespe, die sonst die Galläpfel verursacht, nämlich die Rosengallwespe, *Cynips rosae*, sticht, und legt ihre Eier in die jungen Triebe der Zweige, und diese wachsen nachher in solche Fäden aus, die man aber zum Gerben des Leders brauchen kann.

#### Weinrose. *Rosa eglanteria*.

Auch diese könnt ihr fast überall finden, und man pflanzt sie ihres guten Geruches wegen sehr gerne in Gärten. Die Blumen sind klein, fleischfarben, oder weiß, und stehen auf behaarten Stielen. Die Früchte sind kugelförmig, glatt. Die  
Blät:



Blätter haarig, und so wie die Blumenstiele mit drüsenartigen Knöpfchen besetzt. Der Stamm ist voller Stacheln. Sein Laub besteht aus 5 oder 7 kleinen, fast runden, doppelt gezahnten Blättchen, die auf der untern Seite mit einer röthlichten Wolle, und röthlichten, kleinen Kügelchen überzogen sind.

### Weißdorn, Hagedorn. *Crataegus*.

Auch weiße Rosen, wachsen wild. Gemeinlich sitzen 3 Blumen auf rauhen Stielen beisammen, die dann schwarze, glatte, eifrunde Früchte bringen. Das Laub besteht meistens aus 3 — 7 kleinen Blättern, unter welchen das oberste das größte ist. Auf der Oberfläche sind sie dunkler, als bey andern Rosenarten; auf der untern Seite aber wollig, weißlicht, und geadert. Den Bienen geben sie viel Honig.

Nutzen. Die Rosen schaffen auch noch überdieß, daß man ihre Früchte speiset, und aus ihren Blumen das Rosenwasser brennet, mehreren Nutzen. Mit den Blättern kann man Schweine mästen, und das Holz wird von Drechslern zu feinen Geräthschaften verarbeitet, und dient auch zur Feurung. Aus dem Fruchtknoten fließet ein sartes, wohlriechendes Harz, das in der Arzney dient,



dient, und aus den Blumen bekommt man auch ein Del, das dann zum Rosenzucker, und Rosenhonig angewendet wird.

**Pflanzung.** Die Rosen lassen sich gar leicht durch den Saamen fortpflanzen, gewöhnlicher aber geschieht dieß doch durch Ableger, und Schnittlinge. Daß man sie in Gärten ihres Wohlgeruches wegen ganz vorzüglich liebt, das ist euch wohl bekannt. Man kann nackte Wände damit bekleiden, und sie wohl gar zu kleinen Bäumchen mit artigen Kronen ziehen. Die Kälte achten sie nicht sehr, sind mit jedem Boden zufrieden, kommen aber in guter Gartenerde, oder im guten, nas- sen Boden, und in offener Lage am besten fort. So angenehm sie aber auch für Aug, und Nase sind, so möchte ich euch für euere Nutzgärten doch keine Rosenhecken rathen, weil sie gar sehr wuchern.

### Weißdorn, Hagedorn. *Crataegus.*

Die Blüthen haben viele Staubträger, die am Kelche festsetzen, zweien, oft aber nur 1 Staubweg. Der Kelch ist 5spaltig, die Blume hat 5 Blättchen. Die Frucht ist eine 2saamige Beere. Es giebt mehrere Arten von Hagedorn; ich will  
aber



aber nur die gemeinsten hersehen, und damit diesen Abschnitt von den Sträuchern enden.

I. Darmbeere, Elsebeere. *Crataeg. torminalis*.

Beschreibung. Man nennt sie auch Arlsbeere, Atlasbeere, Elrizen, Eschrösel, Speyerbeere, und dergleichen. Es sind braune, weißgefleckte Beeren, die eine schwarze Narbe haben, und im Herbst reif werden. Je nachdem dieser Elsebeerenbaum in einer Gegend, und in einem Boden wächst, so wird er auch nieder, oder hoch. Im schlechten Grunde bleibt er eine Staude von 8 bis 10 Schuhen, in einem starken, tiefen Boden, und in einer schattigen Lage wird sein Stamm schon 20 bis 50 Schuh hoch. Die jungen Aeste haben eine purpurrothe, weißgefleckte Rinde. Das Holz hat einen weißen Splint, und einen röthlichen, bisweiten gestreiften Kern. Die Blätter stehen wechselweise auf langen Stielen, sind herzförmig, oben hellgrün, und glänzend, unten etwas wollig, am Rande gezahnt, und haben 7 Einschnitte, wovon die untersten Lappen weit voneinander abstehen. Die Blumen sind weiß, und stehen in grossen Büscheln auf wolligen Stielen.



## 2. Mehlbeere, rother Mehlbaum.

Crat. Aria.

Beschreibung. In kalten, und offenen Lagen wird er wohl auch 30 bis 40 Schuh hoch. Die jungen Aeste haben eine braunrothe, wollige Rinde; die alten aber eine braune, und glatte. Das Holz ist röthlichtweiß, und hart. Die Frucht ist anfangs grün, dann aber schön roth, und hat eine Narbe. Die Blätter sind eyrund, eingeschnitten, sägeartig gezahnt, unten filzig, und silberweiß, oben glänzendgrün.

## 3. Gemeiner Hagedorn, Weißdorn, unser lieben Frauen Birnlein. Crataegus

Oxyacantha.

Der ist gar bekannt überall, und man findet ihn in Holzungen, und Hecken auf allerley Boden. Er erreicht oft eine Höhe von 20, und eine Dicke von 5 Schuhen. Die Rinde des Stammes ist anfangs röthlicht, wird nachher graulich; an den Aesten ist sie glatt, und aschenfärbig. Der ganze Strauch ist voller langen, spizigen, hornharten Stacheln. Die Blätter sind 3theilig, haben stumpfgerundete Spizen, und einen sägeartig gezackten Rand, sind oben dunkelgrün, und matter. In der Blüthe habe ich wohl einige-

male



male 2, meistens aber nur 1 Staubweg gefunden. Die Beeren sind länglichtrund, bey ihrer Reife roth mit einer Narbe, und haben ein trockenes, gelblichmehliges Fleisch. Das Holz weißlich, und etwas geadert.

Nutzen. Alle diese 3 Arten von Beeren kann man, wenn sie mürbe sind, roh speisen, einmachen, oder davon einen Brandwein brennen. Aber, wenn ihr sie sammelt, so sollt ihr nicht gleich ganze Aeste vom Stamme reißen; ihr verderbt ja den ganzen Strauch. Ubrigens sind sie eine gewöhnliche Nahrung der Vögel, und man kann sie zur Mastung brauchen. Von den Beeren des Hagedorns machen sich die Schweden ein Getränk, das mit dem Biere einige Aehnlichkeit hat. In der Arzney werden sie auch wider Colick, Gries, und Stein empfohlen. Die Blätter werden vom Wilde gefressen, und sie bewahren es auch vor der Räude. Das Holz ist vortreflich, taugt sehr wohl zu Schreiner- und Drechslerarbeiten, weil es dem Buchholz nahe kömmt, vorzüglich das vom Hagedorn. Der Weißdorn taugt auch aus allen Sträuchern am besten zu dauerhaften, undurchdringlichen Hecken.



Pflanzung. Man kann sie am besten durch Samen, aber auch durch Ableger, Schnittlinge, durch Pfropfen, und okuliren fortpflanzen. Man pflegt sie auf Birnstämme, oder auch Birnstämme auf diese Sträucher zu pfropfen.

---

## Gräser.

---

Ihr habt mit dieser Art Pflanzen gar viel zu thun, und daher wißt ihr schon, daß sie einen hohlen, runden, mit Gelenken abgesetzten Halm haben, und daß ihre Blüthen in Bälglern, oder Spelzen eingeschlossen sind, die dem Halme ziemlich ähnlich sind. Menschen, und Thiere nähren sich grossen Theils davon; denn die verschiedenen Getreidarten gehören ja auch unter die Gräser. Ihr würdet erstaunen über die Menge der Grasarten, wenn ich sie alle hersetzen wollte; aber ich würde euch auch damit ermüden, und doch wenig nützen, weil ihr die unbekanntern aus der Beschreibung, wär sie auch die beste, und treffendste, kaum mit sehr vieler Mühe würdet kennen lernen. Ich mache auch keine neue Abtheilung in Getreidarten, und Futtergräser, sondern setze sie

an.



untereinander in alphabetischer Ordnung her. Nur das will ich euch noch sagen, daß man die weichen, saftreichen Grasarten, die frisch, und als Heu ein gutes Futter geben, süße, die harten, rauhen, und trockenen hingegen saure Gräser nennet, die ihr nur im höchsten Nothfalle verfüttern sollt.

Dünkel, suche Weizen.

Gerste, Hordeum.

Es giebt wohl mehrere Arten der Gerste, und man sieht ihren Unterschied darinn, daß einige die Körner in 6, einige in 4, einige nur in 2 Reihen, oder Zeilen hervorbringen. Bey uns ist die letzte Art die gewöhnlichste, die man also die gemeine Gerste nennt, und die bekannteste Abtheilung ist in Winter- und Sommergerste. Daß ihr die Gerste kennet, daran kann ich gar nicht zweifeln. Die langen, rauhen Grannen alleine können sie schon kenntlich machen, wenn auch ihre in Reihen stehenden, dicken, und gespizten Körner nicht wolten betrachtet werden. Wie die Blüthe dabey aussieht, wißt ihr ebenfalls.

Die Wintergerste, Hordeum vulgare, wird nicht viel gebauet, weil sie zum Bierbrauen nicht so gut taugt, als die andere, da ihre Körner



nicht so dicke, und voll sind. Hingegen giebt sie schmackhafteres Brod, und andere Speise, und dient auch in der Mastung bey nahe so gut, als Sommergerste. Sie fodert aber auch einen recht gut gedüngten, und wohl zugerichteten Acker, und eine dicke Aussaat. Der Saame muß vom nämlichen Jahre seyn, und noch beyläufig 14 Tag vor Michaelis untergebracht werden; doch kommt es dabey gar viel auf die Witterung an. Vergesset ja nicht, Wasserfurchen zu machen, daß nicht das Schnee- und Regenwasser im Acker stille stehe, und die Saat ersäufte. Abhüten darfst ihr die Wintergerste nicht, wie den Winterweizen, und Roggen. Oft wäre es fast nöthig sie vor der Reife hüten zu lassen, weil die Spaken, und Tauben gar zu große Liebhaber davon sind. Ich möchte euch wohl rathen, sie lieber mit der Sichel, als mit der Sense zu schneiden. Bey dieser Art Gerste sind alle Blümchen fruchtbar, das bey andern nicht so ist. Die Aehre ist etwas schmal, und die Reihen undeutlich.

Die Sommergerste, *Hordeum distichon*, will auch einen guten Boden haben. Man nimmt oft gerne Krautäcker, oder Felder, wo ehemals

Win-



Winterbau gestanden, auch einige Stücke von Brachfeldern düngt man zur Gerste. Wer seinen Acker fleißig bestellet hat, der wird den Nutzen an der Frucht gar merklich spüren. Kleinförnige Gerste, die nicht recht spizig ist, nicht im Stroh erwärmet, auch auf dem Boden wohl getrocknet ist, taugt am besten zur Saamengerste. Die Aussaat muß erst geschehen, wenn keine heftige Kälte mehr zu fürchten ist, und man liebt etwas trockene Witterung, daß es hinter der Egge fein stäubt, wie das Sprichwort sagt.

Den Haber soll man einkleiben;

Die Gerste aber einstäuben.

Ist aber die Witterung zu trocken, und hat man wenig Hofnung auf Regen, so kann man die Gerste einquellen, und sie wird schneller, und gleicher wachsen; denn sonst gehen jene Körner, die tief in's Erdreich kommen, bald auf, die andern aber, die oben im Trockenen sind, bleiben liegen, bis es regnet. Da wird dann die Gerste zweywüchsig, und macht euch bey der Erndte Beschwerlichkeiten. Einige haben beobachtet, daß es gut sey, wenn sie etwas tiefer, als Korn in die Erde kömmt. Bey dieser Gerste sind nur 2 Zeilen der Blüthen fruchtbar, die andere 4 aber nicht; die Körner hingegen, die ganz fest mit der Blus-



menspelze bekleidet sind, größer, mehltreicher, erträglicher, und dient gar gut zum Bierbrauen.

Es giebt noch eine Art Gerste, die einen nackten Saamen bisweilen in 2, bisweilen in 4zeiligen Aehren hat, und unter den Namen Davids: oder aegyptisches: wallachisches: Jerusalems: oder Himmelskorn, *Hordeum caeleste*, oder als 4: oder 2zeilige nackte Gerste bekannt ist. Sie vermehrt sich ungemein, giebt ein gutes Mehl, dient auch zum Malz, und wird über Sommer gebauet. Ihr müßt sie nicht für Korn halten; denn sie ist eine wahre Gerste.

Gerstenbrod hat einen süßen, angenehmen Geschmack, sieht aber so schwärzlich auß, und wird sobald trocken, und spröde, daß ihr keine grosse Lust dazu habt. Besser schmeckt euch das Bier, das man mit Beysatz des Hopfens auß derselben brauet. Die Rollgerste, Graupen, Grüze, Gries, oder wie ihr sie sonst nennen wollt, giebt sehr gesunde, und nahrhafte Speisen, ihr mögt sie dann in Milch, in Fleischbrüh, oder Wasser kochen. Aber zu viel müßt ihr eben auch nicht essen, sonst bekömmet ihr Drücken auf dem Magen, und Blähungen, und vor dem Kochen sollt ihr  
sie



ſie ſchön ausſuchen. Der Schleim, den ſie macht, und den man von den Körnern geſehen hat, wird als eine anfeuchtende Bruſtarzney gegeben. Ihr könnt auch eine Handvoll Malz in einer Maaß Waſſer kochen, und einige Wochen hindurch kalt trinken, ſo werdet ihr gewiß mehr Stärke, und Anfeuchtung der Bruſt empfinden.

Wie man ſie bauen, erndten, und puzen müſſe, das lernt ſich weit beſſer durch Uebung, als aus Büchern; denn es kommt da gar viel auf die Beſchaffenheit des Bodens, und ſeiner Lage, auf die Güte des Saamens, und euere beſondern Umſtände an. Seyd nur nicht eigensinnig auf das Alte verſeſſen, wenn euch Jemand einen neuen Vortheil mit Grunde zeigen will. Die dürrten Halmen dienen als Stroh, und das grüne Kraut als ein gutes Viehfutter. Den Pferden kann man auch Gerſte füttern, aber zur Maſtung der Schweine, und des Geflügels dient ſie vorzüglich gut, und man läßt ſie deßhalb gemeiniglich ſchroten.

Es giebt eine Art Inſecten, die dieſe Getreideart ſehr verderben; ſie graben ſich ein Loch in den Halm, und machen den Stengel voll gelblichtweißen Unſatzs. Wollt ihr ſie vertilgen, ſo weiß



ich euch nichts bessers zu rathen, als daß ihr die übergebliebenen Stoppeln auf dem Acker verbrennet. Um den Staubbbrand zu verhüten, der die Gerste gerne anfällt, und der ihre Halmen krümmt, und knüpft, und die Körner unvollkommen macht, rath man, den Saamen in einem Gemische von Mistlache, (Mistgauche) Kalk, Holzasche, und Küchensalz so lange einzuweichen, bis er ganz glatt wird.

### Haber, Hafer, Avena.

Auch der gemeine Haber, *Avena sativa*, hat mehrere Arten, ob gleich bey uns nur der weiße, glatte Haber größtentheils bekannt ist. Aller Haber überhaupts kann an seiner lockern, zerstreuten Rispe, und an seinen langen, grossen, spitzigen Saamen erkannt werden, die mit der Spelze bekleidet sind, auf derer Rücken eine zusammengedrehte Granne steht. Der gemeine Haber hat in einem Kelche zween glatte Saamen, wovon der eine eine Granne hat, der andere aber nicht. Der weiße, den man bey uns überall bauet, trägt bey einer guten Pflege viel ein; noch besser aber ist der schwere englische Haber, oder Winterhaber. Es wäre wahrhaftig der größte Nutzen für euch, wenn ihr diese Art bauen wolltet;



tet; denn er ist weit größer, und seine Saamen geben weit mehr Mehl. Er ist wirklich schwerer, als Gersten, und kann auch zum Bierbräuen genützet werden. Wenn ihr ihn wollt brechen, oder roßen lassen, so wird euch seine Grütze, oder Kern weit besser schmecken. Er giebt auch gutes Futterstroh, vermehret sich ungemein, und kann auch über Winter gebauet werden. Es giebt auch schwarze, braune, und rothe Haberarten, die all gutes, gesundes Pferdfutter geben, aber der weiße dient mehr in die Haushaltung, weil er weißeres Mehl giebt. Der rothe ist sehr hart, giebt gute Erndte, kömmt in starkem Boden sehr gut fort, hat ein bräunlichtes Stroh, schwere, volle Saamentörner, und ist ein vortrefliches Pferdefutter. In der Arzney ist der Haber sehr beliebt, und sein Kern giebt einen guten anfeuchtenden, und auflösenden Schleim. Im sandigen, schlechten Boden wird der glatte Haber rauh, heißt dann Rauh- oder Barthaber, kömmt zwar fort, und kann statt Klee zur Fütterung gebauet werden; alle 3 Jahre aber soll man wieder guten Saamen dahin säen, weil der andere sonst gar schlecht wird. Es giebt auch eine Haberart, bey der die Saamentörner nackt sind, wie bey Roggen, und Weizen, und bey ihrer Reife ausfallen. Er er-



trägt reichlich, und reift früher, deßhalb heißt man ihn auch den Frühlhaber, oder Augusthaber; aber er will einen gutgedüngten, und wohlbestellten Acker, den man von Zeit zu Zeit auflockern soll.

Zu dem Haber darf man eben nicht eigens düngen, denn man bauet ihn gemeiniglich auf Felder, wo voriges Jahr Roggen gestanden, pflüget sie vor Winter, und im Frühling, und säet den Saamen im geringen Erdreiche dünner, im guten dicker. Gemeiniglich säet man den Haber, wenn das Birkenlaub hervorbricht. Mit der Gerste, oder bald darnach wird er reif, und ihr sollt ihn bald erndten, weil er sonst überständig wird.

Auch auf den Wiesen findet ihr unter andern Gräsern mehrere Haberarten, als den Wiesenhaber, *Avena elatior*, bey welchem die unfruchtbaren Blüthen eine Granne, die fruchtbaren aber meist keine, oder wenigst eine sehr undeutliche haben. Seine Halme sind saftig, hellgrün, und glatt, die Rispe wird bey einen Schuh lang. Man kann auch diesen als ein gutes Futtergras anbauen, und ihn wie anderes Gras mähen, und verfuttern. Will man aber Saamen davon haben, so läßt man



man bey der zweyten Erndte einigen davon stehen. Ihr könntet euch wahrhaftig kein bessers Futtergras wünschen, als diesen Wiesenhaber. Er wächst dichter, und fruchtbarer, ist blattrreicher, und weil er grosse Saamen hat, kann man ihn leichter säen, als andere Gräser. Er giebt sehr reichlich aus, und ein frühes Futter, läßt sich leicht trocknen, und wird als dürre, wie als frisch von allem Viehe gerne gefressen, und ist auch jederzeit das süßeste, nahrhafteste Futter, vorzüglich für junge Pferde. Aber zu viel, und zu oft müßt ihr ihn nicht vorgeben, weil sich sonst das Vieh zu sehr daran gewöhnt. Abhüten müßt ihr ihn aber ja nicht lassen. Es wachsen noch mehrere Haberarten auf euern Wiesen, oder Feldern, und sind durchgehends Futtergräser, wie der Seldhaber, der Goldhaber, der taube Haber, oder Windhaber, *Avena pratensis*, *Flavescens*, *Fatua*, und andere. Der Windhaber muß aber auf Feldern mit aller Sorgfalt ausgerottet werden, weil er sich sonst unter alle andere Getreidarten mischet, und sie unrein macht. Es kostet aber viele Mühe, und der Acker muß oft gepflüget werden, um alle Keime zu zerstören. Ihr könnt ihn an seinen Blüthen, und Grannen kennen; die  
ersten



ersten sind ganz unten mit braunen Haaren besetzt, die letztern aber ganz glatt.

### Hirsen, Schwaden, Brein, Panicum.

Diese Feldfrucht hat einen dicken, knotigen Stengel, der beynähe anderthalb Ellen hoch wird, ästig ist, und mehr, als daumenbreite, grüne Blätter hat, die wie Schilfblätter aussehen. Die Scheiden, worinn sie eingeschlossen sind, haben Haare, die voneinander wegstehen. Die Rispe hanget gegen der Erde zu, und ist locker. Die Spelzen, worinn die Blüthen, und Saamen liegen, laufen spizig zu, und sind nervig, ober aberig. Die Saamen sind gelb, weiß, oder schwarz. Dieß ist der gemeine Hirsen, Pan. miliaceum, der Brein, wie ihr sagt. Es giebt aber noch eine Art, die nur eine einfache, niederhängende Aehre hat, die mit kurzen Borsten besetzt ist, und auf einem rauhen Stengel steht. Man heißt sie den Kolbigen Hirsen. Pan. germanicum. (Miller.)

Eine dritte Art hat Aehren, die wie Finger auseinander stehen, und innenher unten knotig sind. Die Blüthen stehen paarweise, und haben keine Grannen. Die Stengel liegen ganz auf dem



Boden, und richten sich nur vorne auf, wenn sie blühen. Die Blätter sind lanzenförmig, breit, haben meistens lange Haare, sind dunkelgrün, und zugespizet, und haben zusammengedrückte, getüpfelte, oder gestreifte, mattgrüne, zuweilen bräunliche Scheiden. Man heist sie Bluthirsen, Singergras, wild Mannagrass, Himmelsthau, Pan. fanquinale.

Der Brein ist ja eine Lieblings Speise von euch, die ihr euern besten Freunden beym Kirchweh- schmause aufsetzet; sie ist auch gesund, und nahrhaft. Ihr könnt aber auch den Hirsen zu Mehl machen, und zu Brod backen, doch ist es spröde, und nur als neugebacken gut zu essen. Uebrigens aber giebt er viel Mehl, läßt sich auf verschiedene Weise kochen, und schwillt dabey sehr auf, so daß man nur wenige Körner nöthig hat, um einen grossen Topf zu füllen. Die Spaten, und andere Vögel trachten ihm sehr nach, daher dient er auch als ein gar treffliches Futter für euer Geflügel. Den schwarzen achtet man nicht sehr, eben deswegen, weil er schwarze Saamen hat; aber der kolbige hat seine Vorzüge; denn er fällt nicht so leicht aus, ist dem Brande nicht so sehr unterworfen, und bringt reichliche Erndte.



Der Boden, worauf ihr Hirsen bauen wollt, soll mittelmäßig, fruchtbar, weder zu leutig, oder leimig, noch zu hart, und zu sandig, und vorher gedünget seyn. Mit grossem Vortheil könnt ihr ihn in außgetrocknete Fischteiche, Neubrüche, und auf trockene Wiesen, die ihr im Herbst umgerissen, und im folgenden Frühling wieder 2 oder 3mal geackert habt, bauen. Einige säen ihn, wann die Aepfelbäume blühen, andere wann das Korn blüht. Er wird nicht zu gleicher Zeit reif, und man muß ihn deswegen auch nach, und nach sammeln. Das Stroh kann man, wenn es wohl getrocknet, und aufbewahret worden ist, den Kühen, und Kälbern statt Heu vorlegen; aber einige halten dieses Futter für nicht gar gut. Die feinern Spreuer werden unter Roggenspreuern den Schweinen; die groben aber unter der Siede den Ochsen gefuttert.

### Korn, Roggen, Secale.

Man kennt bey uns nur eine einzige Art davon, die man aber in Winter- und Sommerroggen eintheilet, weil der erste längere Zeit nöthig hat, reif zu werden, und deswegen vor dem Winter gebauet wird, der andere aber eher reifet, und also erst im Frühling gesäet wird. Korn  
ist



ist die höchste Getreidart; denn sein Stengel erreicht oft eine Höhe von mehr, als 6 Schuhen, und immer ist der Winterroggen höher, und hat größere Körner, als das Sommerkorn.

Daß dieß Getreid den beträchtlichsten Theil unserer Nahrung schaffet, weiß ieder. Es giebt viel Mehl, woraus man ein gesundes, nahrhaftes Brod backt, das aber den Leuten, die viel ruhig sitzen, und nicht mit körperlicher Arbeit ihren Unterhalt gewinnen, schwer zu verdauen ist. Es ist zwar etwas schwärzlich, aber es wird auch nicht so bald spröde, und hart, und bleibt immer schmackhaft. Reines Roggenmehl säuert leicht, und wenn man darauf, oder auch auf Brod Wasser gießet, und lange stehen läßt, so wird dieß so scharf davon, daß es wie Scheidewasser, Kupfer und Eisen anfriszt. Hieraus könnt ihr nun leicht schließen, daß es euch unmöglich gesund seyn kann, wenn der Sauerteig, oder die Säure, die ihr zum Brodbacken, und zu euern Rudeln nöthig habt, schon alt ist. Das Stroh pfleget ihr zum Gefott, oder Heckerling zu schneiden, oder zu verschiedenen Bändern, und Arbeiten zu benutzen. Ihr deckt euere Häuser damit, macht Decken daraus, und die Strohhüte, die man im Sommer trägt,



trägt, kommen auch daher. Künstliche Arbeiter färben es, und bekleiden dann damit Tische, Spielbretter, Schachteln, u. d. gl. Vorzüglich dient es zur Streu, und giebt guten Dung. Aus dem geringen, und schlechten Korn bereitet man den Kornbrandwein, oder man läßt es schroten, und mengt es dem Vieh unter die Spreuer, oder mästet die Schweine damit; auch giebt man dieß Afergetreid gerne dem Geflügel. Die feine Spreu giebt man den Schweinen, und die groben mischet man unter andere, und giebt es den Stuten in der Siede. Brey oder Muß von Roggenmehl macht Blähungen, und fodert also einen guten Magen, und viele Bewegung. In der Noth kann man auch Bier daraus bräuen, aber es ist immer unschmackhaft, und ungesund.

Den Roggen säet man nicht leicht auf die besten Gründe, sondern lieber dahin, wo anderes Getreid nicht recht fortkommen will; denn er kömmt leicht fort, wenn nur der Boden nicht gar zu hitzig, zu sandig, und ausgebrannt ist. Gewöhnlich arbeitet man den Acker dazu 4mal, und bisweilen ist es vortheilhaft, wenn es 5mal geschieht; doch kömmt es dabey auf die Beschaffenheit des Landes an. Wird das Korn ziemlich tief



untergebracht, so vervielfältigen sich die Halme ungemein, und aus einem Saamenkorn wachsen 6, 8, 10, auch mehrere grosse Halme mit ästigen Aehren auf. Man nennt es dann Staudenkorn; es erfordert einen tragbaren Acker, muß über Winter, aber nicht zu dick gesäet, und wann es reif ist, bald eingebracht werden, weil es leicht ausfällt. Geht der Roggen etwas zu dick auf, so kann man ihn durch die Schaafte mäßig abhüten. Das Ausgrasen ist auch oft nöthig, aber bey'm Schrepfen müßt ihr vorsichtig zu Werke gehen. Schrepfen nenne ich, wenn ihr im Frühling die Spitzen des Getreides, das zu geil wächst, mit der Sichel abschneidet, damit es sich nicht lege, oder lager werde. Ihr müßt dabey mit der Sichel nicht zu tief fahren, sonst schneidet ihr auch die noch versteckte Aehre damit ab, weil sie, vorzüglich bey'm Roggen, nicht tief unten stecken. Seht immer euern Vätern bey dergleichen Arbeiten recht aufmerksam zu, lernt ihnen ihre Handgriffe ab, es ist euer Stand- und Berufsgeschäft, aber verachtet neue Verbesserungen, und vortheilhaftere Kunstgriffe nicht deswegen, weil ihr sie bey euern Vätern nie saht.

In nassen Jahren wächst oft das Roggenkorn schon, ehe es recht reif wird, in lauge, etwas



stumpfe, pfriemensförmige Körper aus, die außen her schwarz, und innwendig mit einem schwärzlichten Mehle angefüllet sind. Man heist es das Mutterkorn, oder Roggenmutter. Es kömmt von einer Fäulung der Säfte her, und macht auch das gute Mehl schlecht, ist sehr ungesund, und man glaubt, daß es die Ursache der Kriebelkrankheit, und noch anderer böser Umstände sey, obgleich auch der Genuß des nicht genug reifen Getreides überhaupt schon ungesund ist.

Ich muß euch bey dieser Gelegenheit auch noch was vom Kornwurm, oder Rüsselkäfer sagen, der oft so grossen Schaden anrichtet. Es giebt vielerley Arten davon, die uns recht zur Plage sind, aber der rothe, *Curculio frumentarius*, und schwarze, *Curc. granarius*, sind die gewöhnlichsten. Sie sind anfangs, wie alle Insecten, Würmer, und werden endlich nach ihrer Verwandlung zu Käfern, da man sie dann den fliegenden Kornwurm nennt. Er ist aber nicht im Korn alleine, sondern auch im Weizen, im Reis, u. d. gl. Die Käfer legen ihre Eyer in das Getreid. Ist nun das feucht, oder zu hoch, oder unrein aufgeschüttet worden, oder ist der Boden über dem Malzhaus, der Bräustadt, oder dem Vieh-



Viehstall, oder dem Rauch, und Dampf ausgesetzt, so erwärmt sich das Getreid, und brütet dadurch die Eyer aus. Die Würmchen, die dann austriechen, nähren sich von dem Mehle, wachsen, werden zu Käfern, legen wieder Eyer, und sterben. Ihr müßt also das, was sie hervorbringt, verhüten, den Boden vor der Aufschütte rein fegen, vor der Sonne, und Mittagluft bewahren, mit Essig besprühen, und den Haufen öfters wenden. Ist aber der Wurm schon im Getreide, so ist das Wenden schädlich, weil er dadurch überall verbreitet wird, da er sonst nicht tief hinabgeht. Wollt ihr euer Getreid davon reinigen, so werft es nach, und nach in Wasser. Die ganzen, und guten Körner werden untersinken, die Würmer aber, und die angegriffenen schwimmen. Schöpfet diese rein ab, breitet dann das nasse Getreid über Tücher aus, und laßt es an der Sonne trocknen, so werden die Würmer davon friechen. Nehmt diese Arbeit öfters an heitern Sommertagen vor, so werdet ihr des Wurmes los, und schönes, reines Getreid haben. Knoblauch in Salzwasser gesotten, und den Boden damit besprenget, vertreibt ihn auch. Wollt ihr Knoblauch, und Bauernsens, Seldtasche, (eine Art Hirtentäschchen, wovon in den botanischen Unterhaltungen



Des ersten Jahrgangs auf der 316ten und folgenden Seiten mehr zu finden) Vermuthsaamen, er mag reif, oder unreif seyn, und äußere grüne Muschaeln eine Viertelstundelang im Wasser siedenden, den Haufen im Ummenden damit besprengen, und den Boden rein damit fegen, das Getreid aber wieder trocken werden lassen, so seyd ihr dieser Plage gewiß bald frey.

### Ruchgras, Anthoxanthum.

Ihr wisset doch, daß oft das Heu so angenehm, so gewürzhast riecht? Nun seht! Dieser Geruch kommt von dem Ruchgrase her. Dieß ist eines der besten Futtergräser; denn es wird von allem Viehe sehr gerne gefressen, und ist ihm sehr gesund, da es nahrhaft, süßlicht, saftig, und blätterrigt ist. Es läßt auch, wo es häufig wächst, kein Moos auf der Wiese aufkommen. Man heißt es auch das gelbe, gemeine Ruchgras, Meloten, Lavendelgras, Anthox. odoratum. Es macht eine eyförmiglänglichte Aehre, und die Blüthen sind größer, als die Grannen, und haben kleine Stiele. Der gute Geruch macht es vor allen Grasarten kenntlich.

Ihr sollt auf dieß Gewächs aufmerksam seyn, weil es euch vielen Nutzen giebt; denn man kann



es das Jahr wohl 3mal abmähen, und es vermehret sich sehr stark durch die Wurzeln. Lasset einige solche Halme auf euerer Wiese stehen, sammelt sie, und streuet dann diesen Saamen wieder auf die Wiesen, so wird es euch häufig wachsen, ihr werdet gutes Futter haben, und ieder mann wird euer Heu gerne kaufen, und vielleicht theurer bezahlen. Wer zu allem, was Fleiß, und Aufmerksamkeit fodert, zu träge ist, und wer nie was Gutes lernen will, muß es sich selbst zuschreiben, wenn es ihm nicht gut geht.

### Weizen, Triticum.

Es giebt vielerley Arten von Weizen, ich will aber nur von den bekanntesten etwas erzählen, und diese sind der Sommer- und Winterweizen, der Vesen, Dünkel, Spelt, und der polmische Weizen.

### Dünkel, Kern, Spelt, Vesen, Triticum spelta.

Es ist gewiß grosser Schade, daß diese Weizenart nicht mehr bekannt ist. Der Dünkel macht ein grosses, schweres, und recht mehltreiches Korn. Das Mehl ist auch wirklich nahrhafter, und feiner, als selbst vom Winterweizen, und man kauft



es von der Fremde her unter dem Namen Frankfurter, oder Nürnbergermehl. Mit Roggenmehl gemischt giebt es ein sehr schmackhaftes Brod, wenn man es aber alleine dazu nimmt, so wird das Brod nur zu bald trocken, und hart. Hingegen ist es gar vortreflich zu feinen Kuchen, (Rücheln) und andern dergleichen Backwerk, und giebt eine gute Stärke. Der Kern fällt nicht so, wie Roggen, und Weizen, ganz nackt aus; er bleibt fest in der Hülse, oder Spelze, und muß eigens auf der Mühle davon losgemacht werden. So lange er nun nicht enthülset ist, giebt er weit heffers Pferdefutter, als selbst der Haber, und dient auch zum Bier. Immer ist er die theuerste Getreidart, weil er auch die ergiebigste ist. Wenn ihr nun Kern, oder Besen bauen möchtet, was hättet ihr da gleich für Nutzen, und Vortheile!

Und das kostete euch ja auch nicht mehr Mühe; er wird wie Winterweizen gebauet, dauert auch die Kälte besser aus, als dieser, und ist lange nicht so sehr dem Brande unterworfen. Ihr darfst auch des Bodens wegen keine Angst haben. Ein gemeiner Weizenboden ist ihm gut genug, wenn er nur nicht naß ist. In wärmern Gegenden



den ist sein Korn fester, und sein Halm voll Mark; in kältern aber weicher, und nicht so markig. Habt ihr im Herbst nicht Zeit gehabt, euer Feld zu bestellen, oder hat ein Unglück eurer Wintersaat verdorben; so könnt ihr eine Art davon im Frühling bauen. Diese hat Grannen, wie die Gerste, und die Aehren sind nicht so enge geschlossen. Es giebt zwar mehrere Arten von Korn; denn eine hat keine Grannen, eine andere nur kurze, eine dritte sehr lange. Bey dem rothen Vesen sind die Aehren röthlicht, bey dem weißen weiß. Einige haben glatte, andere rauhe Bälglein. Beym gemeinen sind die Blümchen mehr kegelförmig, und die Kelchbälglein knorpelhart, abgestumpft, haben nur in der Mitte eine Spitze, und schließen den Saamen fest ein. Das innere Blümchen hat zuweilen eine Granne, die oft einen Zoll lang ist.

### Polnischer Weizen, *Triticum polonicum*.

Er hat sehr lange Grannen, und macht eine Aehre, die wohl einen halben Schuh lang, und dick, und platt ist. Gewöhnlich sind in einem Kelche 3 Blüthen, die größer sind, als der Kelch selbst. Der Halm wird Manns hoch, ist grünlicht, und gestreift, seine Blätter sind wenigstens



ne halbe Elle lang, oft noch länger, und vor-  
nen spitzig.

Ein Saamentorn bringt im guten Boden,  
und bey guter Pflege über 50 neue, die sehr groß  
sind, und viel feines, gutes Mehl enthalten.  
Seine Grannen halten die Spaken von ihm fer-  
ne. Bey uns muß er über Winter gebauet wer-  
den, weil er sonst zuweilen nimmer reif wird.

### Sommer- und Winterweizen.

Trit. aestivum, hybernum.

Der Unterschied dieser two Arten ist nicht wich-  
tig; denn es kömmt bloß auf die Bauzeit, und den  
Boden an. Gewöhnlich hat der Winterweizen Gran-  
nen, und der Sommerweizen nicht. Dieser gemeine  
Weizen giebt das weißeste Mehl, und das bes-  
te Bier; aber das Brod ist nicht so gut, wie von  
Koggen, und Spelt, die Semmeln werden oft  
schon am nemlichen Tage zähe, und unschmackhaft.  
Das Mehl wird auch zur Stärke gebraucht, und  
dermal als Haarpuder verschwenderisch verstäubt.  
In der Wirthschaft könnst ihr noch eine Menge  
Abarten von diesem gemeinen Weizen zu sehen  
kriegen. wie z. B. den Bartweizen, der ganz  
kurze



kurze Grannen hat, den rothen, der röthlichte Aehren, und Saamen, den weißen, der weiße Aehren, und Saamen, den gemischten, der röthlichte Saamen, und weiße Aehren hat, und dergleichen mehr.

Der Weizen will einenguten, wohlgedüngten, und fleißig bearbeiteten Acker haben, kömmt auf sandigen Flecken, und Brandhügeln nicht, in der Naße aber doch noch besser, als Roggen fort. Gewöhnlich arbeitet man den Acker 4mal, und düngt ihn über Sommer. Der vorigjährige Saamen ist besser, als der neue, doch kömmt es wieder gar viel darauf an, wie die Erndte war, und wie das Getreid einkam. Wenn der Weizen über Winter schön dick aufteimt, und man zu fürchten hat, daß er lager werden möchte, so läßt man ihn, wenn noch alles fest gefroren ist, von den Schaaßen mäßig abhüten. So beyläufig nach Ostern muß man ihn vorsichtig ausgrasen, und um Pfingsten kann man auch, wenn es nöthig ist, schreppen, — — aber fährt dabey nur nicht zu tief, und thut es nicht im heißen, durren Frühling. Wenn er an den Körnern gelb zu werden anfängt, sollt ihr ihn bald erndten, weil die Bäcker den lichten mehr lieben, als den braunen, und weil



ein unvermutheter Wind leicht viele Körner herauschütteln kann. Laßt die Stoppeln nicht zu lange machen, und das Getreid auch nicht lange auf dem Acker liegen. Dieß ist überhaupts ein Fehler von euch, daß ihr so gerne mit der Einfuhr zaudert, und ihr wartet zuweilen ordentlich, bis eine Menge Saamen ausgefallen, oder ein anhaltender Regen euch alles verdorben hat, da der Regen keinem Getreide so schnell schadet, als dem Weizen.

---

## K r ä u t e r.

---

**I**ch verstehe da alle Gewächse darunter, deren Stamm, oder Stengel jährlich ausgehet, und sich wieder erneuert, ihre Wurzel mag übrigens dauern, oder im ersten, oder zweyten Jahre, nach dem die Frucht erschienen ist, ausgehen, und was immer für eine Gestalt haben. Ich hätte euch da eine Menge der nützlichsten Sachen zu erzählen, aber ich muß mich mit sehr wenigen, und den gemeinsten Pflanzen zufrieden geben. Vielleicht ha-



be ich ein anderſmal Gelegenheit, euch mehr davon zu ſagen. Von den giftigen, und ſchädlichen Gewächſen handelt ſchon ein anders Büchchen ſehr ſchön, und ausführlich, und iſt mit gemahlten Pflanzen verſehen, und geziert. Dieß iſt eine Miturſache, warum ich nur wenige davon hier einrücke.

### Bilsenkraut, Hyoscyamus.

Dieſes Gewächs iſt ſehr ſchädlich, meine Lieben! und ihr könnt euch, und euer Vieh dadurch tödten, wenn ihr es unvorſichtig gebraucht. Schon der Rauch alleine kann euch ſchwer krank machen, und die Hühner fallen wie todt von ihrem Sitzbaum, wenn ſie damit angeräuchert werden. Ihr legt es gerne in euern Häuſern herum, weil ſein Geſtank Ratten, und Mäuse verſcheut; aber ihr thut nicht wohl; denn andern Thieren iſt es auch widrig, und ſchädlich, und wenn die Hühner den Saamen freſſen, ſo ſterben ſie ſchnell dahin, und ihr habt euch weit größern Schaden zugefügt, als euch Ratten, und Mäuse machen. Sucht es überall, wo ihr es ſieht, mit der Wurzel, noch ehe die Saamen reifen, auszurotten.



Das gemeine, schwarze Bilsenkraut, *Hyosc. niger*, das an Strassen, und Wegen, und zunächst an Häusern, und Mauern sehr gerne wächst, hat sehr dicke Stengel, die bey andert, halb Schuh hoch werden, weiche, wollige, verschieden zerschnittene Blätter, die den Stengel umfassen. Die Blüthen sind schmutzig bleichgelbe, und in der Tiefe dunkelpurpurrothe Glöckchen, mit 5 gebogenen Staubträgern, und 1 Staubweg. Die Frucht sieht wie ein Topf mit einem Deckel aus, hat zwei Abtheilungen, und viele Samen. Die ganze Pflanze ist schmutzig, und flebricht, und riecht sehr widrig, und eindringend.

### Brennnessel, *Urtica*.

Der Schmerzen, den sie verursachen, wenn man ihnen mit blossen Theilen zu nahe kömmt, macht sie vor jedem andern Gewächse kenntlich. Gewöhnlich macht ihr einen Unterschied zwischen der grossen, *dioica*, und der kleinen, *urens*. Jene hat herzformige Blätter, und ihre Blüthentrauben kommen allezeit paarweise hervor, diese aber hat eyrunde Blätter.

Die Nesseln sind ein überaus gutes Futter für milchendes Vieh, und Schaafe. Man giebt sie  
in



in der Siede, oder getrocknet. Frische Messeln klein zerhackt, und mit Weizenkleyen gemischt geben ein angenehmes Futter für junge Gänse. Junge Truthühner müßt ihr sorgfältig von Messeln abhalten, weil sie davon leicht lahm werden. Ihr könnt sie auch zu Thee brauchen, wider Zahnschmerzen als Taback rauchen, und als Zugemüse kochen, und sie werden eurer Gesundheit wohlbekommen. Vorzüglich könnten sie euch nützen, wenn ihr sie wie den Hanf bearbeiten möchtet; denn sie geben auch solche Fäden, die man spinnen, und weben kann.

### Buchweizen, Heidekorn, Polygonum fagopyrum.

Das sollt ihr euch recht häufig bauen, es würde euch die Mühe lohnen. Ihr könnt es auf Brachfelder säen, und darnach doch wieder anderes Getreid bauen; denn es saugt den Acker nicht aus, sondern düngt ihn, und kömmt in den dürresten, sandigen Orten fort. Man bauet es im Fruhjahre, oder kurz vor, oder gleich nach der Erndte. Jenes wird im August, dieses im October reif. Stengel, und Blätter werden vom Vieh gerne gefressen, und aus den Saamen kann man eine gute Grütze machen, die dann zu Brod



gebacken, oder vorzüglich zur Mastung gebraucht werden kann. Das Geflügel frist dieß Futter gar gerne.

Die Stengel sind ohne Stacheln, etwas aufrecht, unten grün, oben gar purpurroth; die Blätter herzförmig, zugespizet, die Saamen länglicht, eckig, und mit einer schwarzen Schaale bedeckt. Die Blüthen schön weißröthlicht, haben 8 Staubträger, 5 Staubwege, und keinen Kelch. Jede Blüthe bringt meistens nur 1 Saamen.

### Eichorien, Cicori, Wegwarte, Cichorium intybus.

Sie macht im Heumonath so schön blaue, sternförmige stiellose Blumen an den Seiten der Stengel, der oft bis 4 Schuh hoch ist. Zuweilen sind die Blumen auch weiß, und allezeit sitzen sie paarweise beisamm. Die Staubträger sind an den Beuteln verwachsen, und die Blumenblättchen im Rande, und die kleinen Röhren in der Mitte sind alle einzelne ganze Blumen, die Staubfäden, und Staubwege haben, und Saamen bringen. Der Boden, worauf sie stehen, ist etwas blätterig, und sie haben dunkle Haare. Die Blätter



ter haben verschieden aufgeworfene Lappen, zuweilen sind sie auch unzertheilt.

Wurzel und Blätter sind sehr bitter, aber auch recht gesund. Die Wurzel brühet man mit Wasser ab, und ist sie als Salat, die Blätter aber kocht man als Zugemüse. Wollt ihr die Wurzeln trocknen, so könnt ihr Brod daraus machen, und wohl gar einen schmackhaften Kaffee kochen, der ohne Vergleich, gesünder ist, als der wahre. Die Schaafte fressen die jungen Blätter gerne, und mit den alten könnt ihr Schweine mästen. Baut man sie in Gärten, so verliert sie viele Bitterkeit, aber nicht ihre gesunde Kraft. Von der gemeinen Endivie, Cichor. endivia, die auch eine Art Cicori ist, speiset man die Blätter gar häufig als Salat.

### Erbsen, Erbis, Pisum sativum.

Müssen euch sehr bekannt seyn, denn man bauet sie auf Aekern, und in Gärten. Der Stengel ist lang, hohl, schwach, kriecht nur auf der Erde herum, wenn er nicht etwas bekommt, woran er sich anhalten, und hinaufklettern kann. Die Blüthen sind weiß, haben purpurrothe Flecken, und hinterlassen eine Hülse, worinn die runden



Saamen liegen. Das Laub besteht aus blaßgrünen, rundlichten Blättchen, die sich in eine Gabel enden. Neben diesen sind noch Blattanfänge, die gefערbt, zunächst am Stengel aber rundlicht sind. Es sitzen viele Blumen auf einem Stiele, und die Blattstiele sind walzenrund. In den Gärten sind die Zuckererbsen, die weiße Blumen, fleischige Hülsen, und einen hohen Wuchs haben, die Zwergerbsen, die immer niedrig bleiben, und andere bekannt. Auf Aeckern gebauet heißen sie Felderbsen. Sie wollen einen guten, nicht zu nassen, und nicht zu trocknen, fetten, warmen Boden. Den Saamen sollt ihr recht rein dazu aussuchen, öfters verändern, und bey feuchter mäßiger Witterung säen.

Die bessern Felderbsen ist man unter verschiedenen Zubereitungen, die schlechten giebt man den Hühnern, und Tauben. Man kann auch die Schweine damit mästen, und sie im Mangel des Habers den Pferden geben, aber Tags vorher müssen sie eingeweicht werden. Erbsenstroh giebt man den Kühen, und Schaafen, ehe sie kälbern, und lämmern, auch sonst oft statt des Heues. Die Spreuer mengt man dem Rindvieh unter die Siede. Die Zucker- und andere Gartenerbsen werden samt ihren



ihren Hülsen zu Gemüse, und auf verschiedene Weise gekocht, und gegessen.

Erdäpfel, Kartoffeln, *Solanum  
tuberosum.*

Sie verdienen gewiß eure Aufmerksamkeit, und Fleiß vor vielen andern Gewächsen. Man braucht davon ihre knolligen Wurzeln, die euch unter verschiedener Zubereitung eine angenehme, und wohlfeile Kost geben. Ihr könnt sie zu Mehl machen, und Brod daraus backen; auch Stärke, und Haarbuder wird daraus gemacht. Man hat auch Brandwein daraus zu brennen gesucht, aber man fand es nicht vortheilhaft. Den größten Nutzen aber schaffen sie in der Mastung, und Fütterung, wo man sowohl Wurzeln, als Kraut brauchen kann. Es sagen zwar einige, das Vieh bekäme vom letztern den Durchfall, aber andere widersprechen es. Die Milch wird unterdessen doch etwas zähe.

Der Stengel dieses Gewächses ist krautartig, ohne Stacheln, das Laub besteht aus mehreren kleinen, ungezahnnten Blättchen, die Blumen sind bald weiß, bald vielblauröthlich, haben 5 Staub-



träger, die ein wenig zusammengewachsen sind, und an ihrer Spitze zwei Oefnungen haben. An einigen Orten heißt man sie Grundbirn, und man versteht dort unter den Erdäpfeln ein Gewächs, das ebenfalls so knollige Wurzeln macht, aber eyrund herzförmige Blätter treibt, die 3 grosse Aldern haben, und gelbe Blumen bringt, die gerade, wie die Sonnenblumen aussehen, aber kleiner sind; deßhalb heißen sie auch knollige Sonnenblumen, *Heliauthus tuberosus*, und sie können wie die obigen genüßet werden, sind etwas feiner, und süßlicher; werden aber doch seltener gebauet.

Man pflanzt sie durch die Knollen fort, die man im Herbst gesammelt, ausgesucht, im Keller im Sande aufbewahrt hat, und im Fruhjahre wieder auf den Acker bringt, den man mit kurzem Mist gedünget, und untergegraben hat. Dann muß man sie fleißig ausgrasen, und die Erde um den Stengel herum öfters auflockern, und aufhäufeln, damit sie desto besser ansetzen. Nur Schade, daß sie den Acker unlich aussaugen.



Esparzette, suche Klee.

Flachs, Lein, Haar, Linum  
usitatissimum.

Nicht nur in unserem Lande, beynahe in unserm ganzen Welttheile ist fast kein Mensch, der nicht einige Lumpen Leingewand trägt, und um alles das herzuschaffen, sind uns einzige zwei Pflanzen bekannt, der Flachs, und der Hanf. Wie sehr sollt ihr also darauf denken, diese Pflanzen zu vervielfältigen.

Der Flachs treibt einfache, bisweilen auch ästige, runde, hohle Stengel, die 2 bis 3 Schuh hoch werden, und wechselweise, länglichte, zugespitzte Blättchen haben. Oben kommen blaue Blümchen hervor, die 5 Blätter am Kelche, und 5 an der Blume, 5 Staubträger, und 1 Staubweg zeigen. Daraus wird eine runde Kapsel, Bollen, Knoten, in der Größe einer Erbse, die steife Spizen, 10 Kammern, und überall einen glatten, glänzenden, gelbbraunen Saamen haben. Bey einer Art Flachs öffnen sich die Bollen selbst, und krachen, und klingen, bey einer andern nicht. Die erstere heißt Kanglein, Springflachs, P 2 hat



hat lichtere Saamen, reift eher, und giebt zwar kürzern, aber weißern, feinern, und weichern Flachs. Der andere heist Dorschlein, giebt längern Flachs; der aber grünlicht aussieht, und wenn er stark geröstet wird, ganz in's schwärzlichte verfällt. Die Saamen muß man aus den Bollen dreschen, und sind dunkler. Diesen säet man oft noch nach Pfingsten auf Aecker, die schon zwey Jahre nacheinander getragen haben, ohne sie zu düngen, wenn der Grund leimig, und steif ist. Der Klanglein könnte Sommers, und Winters gesäet werden, und wird meistens in das Sommerfeld, zuweilen auch in die Sommerbrache gebauet. Beym Säen sollt ihr euch 3 Stücke merken; 1<sup>o</sup> daß ihr den Saamen in reingewaschenen Säcken auf das Feld führt, und daß der Schurz rein sey, aus dem ihr säet. 2<sup>o</sup> Daß ihr ihn drehwürfig säet, das heist, 3mal mit Saamen überwerfet, und 3<sup>o</sup> daß ihr ihn recht dick säet; denn dadurch wird er kleinhaarig. Wann die Saamentapseln anfangen braun zu werden, raust, oder fängt man ihn, risselt dann die Bollen herab, und schwert ihn bündelweise in Wasser zum Rösten. Läßt er sich nun reiben, so trocknet oder dörret man ihn an der Sonne, oder  
an



an lustigen Orten, oder in Backöfen. Ist er wieder trocken, so bricht man ihn auf der Breche, nachdem man ihn vorher, um diese Arbeit zu erleichtern, gedroschen hat, damit die äußere harte Schaale zerbricht; dann schwingt man ihn, das heißt, man hauet diese Schaalen mit hölzernen Schwerdern weg, endlich muß er durch die Sechel, und durch desto feinere Secheln gezogen werden, je feiner er werden soll.

Aus dem feinen Flachse wird feiner Faden, und feine Leinwand, aus groben grobe Sache gemacht. Das, was in der Sechel wegfällt, heißt Werch, und wird als grober Flachs verarbeitet. Aus dem Saamen stampfet man das Leinoel, das zum Kochen, und Brennen, und in der Arznei dient, und bereitet noch mancherley andere Arznei daraus. Die Delfuchen können dem Vieh gefuttert, oder als Dünger auf die Felder gebracht werden. Was für wichtige Dienste die Leinwand leistet, das könnt ihr überall, und alle Tage sehen. Zum Verbinden der Wunden hat sie vor allen den Vorzug, und wie viel braucht man nicht Leinzeug zu Hemdern, zu Bettzeugen, zu Tisch- und Handtüchern, und zu hunderterley andern Sachen! Wie



angenehm ist das, daß es sich alles rein waschen läßt, und wie schön stehen euere weißen Röcke von Zwillich; wenn sie rein sind!

Gabis, suche Kohl.

Grundbirn, sieh Erdäpfel.

Hahnenfuß, sieh Schmalzblumen.

Hanf, Cannabis sativa.

Ihr bauet nur einerley Hanf, und doch kommen verschiedene Pflanzen hervor; die einen machen nur Blüthen ohne Saamen, und verwelken bald; die andern dauern lange, und machen Saamen. Ich hab es gleich anfangs gesagt, daß die ersten die männlichen, die letztern die weiblichen Pflanzen seyen, und daß die ersten absterben, sobald sie all ihren befruchtenden Staub abgegeben haben. Ihr sollt also die ersten nicht Hänfenn, Bäschling, Simel, oder Semel, sondern männlichen Hanf, die letztern hingegen nicht Hanf alleine, sondern weiblichen Hanf nennen. Der Hanf treibt einen einzigen, einfachen, rauhen, hohlen, viereckigen Stengel, der oft Mannshoh wird, und hat schmale, länglichte, spitzige, etwas gekerbte, dunkelgrüne, stark, und unangenehm riechende



hende Blätter, die einer offenen Hand gleich sehen. Die männlichen Blüthen haben in ihrem 5theiligen Kelche 5 Staubträger; die weiblichen aber in ihrem unzertheilten 5blätterigen Kelche zween Staubwege, und bringen eine zweyschaalige Frucht, die man Hanfkorn, oder Hanf alleine nennt.

Der Saamen ist den Vögeln eine angenehme, nahrhafte Speise, und giebt ein gutes Del, das auch in der Arzney gebraucht wird, und die Stengel werden, wie Flachs bereitet, und dann zu Leinwand, zu allerley Tüchern, zu Seilen, und Stricken verarbeitet. Den männlichen Hanf zieht man aus, sobald er zu verwelken anfängt, und ausgestaubt hat, dörret ihn an der Sonne, und verarbeitet ihn endlich mit dem andern.

Der Hanf fodert guten Boden, und saugt ihn sehr stark aus; deßhalb darfst ihr ihn nicht zwey Jahre hintereinander auf dem nämlichen Acker stehen lassen. Man braucht auf einen Morgen Landes 3 Schäffel schweren, glänzenden Saamen, säet ihn im April, und verdünnet dann die Pflanzen so, daß sie über einen Schuh weit von ein-



ander entfernt sind. Die weiblichen Pflanzen raust man erst zu Ende des Herbstmonats aus, die männlichen aber schon im August.

Heidekorn sieh Buchweizen.

Hopfen, *Humulus lupulus*.

Der größte Nutzen, den der Hopfen verschafft, ist immer der, daß er zum Bierbrauen so wohl taugt. Aber, wenn ihr denken, und arbeiten möchtet, so könntet ihr noch mehreren Vortheil daraus ziehen. Seht! die Hopfenranken werft ihr gemeiniglich weg, oder verbrennet sie wohl gar auf dem Felde, und wenn ihr sie, wie den Hanf, bearbeiten wolltet, so könntet ihr ebenfalls eine Leinwand daraus machen, die freylich nicht so weiß, aber weit stärker und dauerhafter, als von Flachs, und Hanf sein würde. Ihr könnt auch das Hanffeld damit bedecken, oder sie dem Rindvieh, und den Schaafen füttern. Nur der Boden, auf dem der Hopfen wächst, macht in seiner Güte einen Unterschied, und nur deßhalb kann gebauter Hopfen besser seyn, als wilder, weil sein Boden besser hergerichtet ist; sonst aber sind sie ganz gleich. Das nemliche ist auch zu denken vom bayerischen, böhmischen, polnischen, braunschweigischen, und andern Hopfen. Der  
böh.



böhmische wird zwar vorzüglich geschäzt, aber zuweilen scheint es, als hätte er bloß deswegen den Vorzug, weil die Bräumeister im Hopfenhandel doch immerhin auch für ihren Beutel einigen Vorthail zu erhandeln wissen. Bräuer nehmen schon mehr innländischen, und sie finden wenig Unterschied. Es ist auch gar nicht zu zweifeln, daß wir gar oft unsern bayerischen Hopfen für böhmischen zahlen, weil ihn ein böhmischer Hopfenhändler in dieser Gegend unsers Landes aufkauft, und in einer andern wieder verhandelt. Es giebt weißen, braunen, frühen, späten, großen, länglichten, Garten-Feld-Stauden- und Rosenhopfen, und so mehr. Da der Hopfen noch immer in zimlich hohem Werthe ist, so könnt ihr was ansehnliches damit gewinnen. Man nützet zum Bier nur die Fruchtzapfen, Käzchen, oder Träublein, und sie müssen wohl getrocknet, und gut aufbewahret werden, daß sie keinen übeln Geruch bekommen. Der Blüthenstand ist, wie beynt Hanf. Nur die weiblichen Pflanzen sind fruchtbar, die männlichen tragen nur befruchtenden Staub. Die männlichen Blüthen sind grüngelb, haben einen 5blätterigen Kelch, und 5 Staubträger, die sehr vielen gelben Staub bringen. Die weibliche hat einen einblätterigen Kelch, der



zween Staubwege, und einen Saamen einschließt. Seine Stengel sind rauh, und winden sich um die benachbarten Körper. Die kleinen geben eine recht gesunde, blutreinigende, und angenehme Speise, wenn sie als Salat, oder Gemüse gekocht werden. Zu viel Hopfen im Bier macht Kopfswehe, und Rausch; sonst aber bewahrt er es vor der Säure, treibt auf den Harn, und dient auch in der Nraney.

Er kömmt zwar überall fort, vorzüglich aber liebt er ein festes, trockenes, und sandiges Land, das nicht ganz flach, sondern von der Mitternachtsseite gegen die Mittagsseite abschüssig ist, und von diesen beyden Seiten der Sonne, und dem Winde offen steht, von den übrigen aber davor geschützt ist, und ein fließendes Wasser in der Nähe hat. Wider den Mehlthau, dem er sehr ausgesetzt ist, kann man ihn dadurch sichern, daß man die Hopfenstöcke mit einer Lauge von Tauben- oder Hühnermist, oder von Tabackasche stark begießet. Dieser Mehlthau kömmt von einer Art Zweyfalter her, die ihre Eyer an seine Wurzel legen: wenn nun diese ausschließen, so greifen sie die Wurzel an, machen die ganze Pflanze krank, und ziehen Blattläuse herben, die alles verderben.

Ge:



Gewöhnlich wird er durch die Wurzeln, oder Sechser fortgepflanzt, die man in die gedüngten, und zubereiteten Gruben einlegt: Bisweilen trägt er schon im ersten Jahre, öfters aber nicht. Wenn er etwas hoch ist, muß man ihm Stangen stecken, ihn aufheften, die untern Blätter wegnehmen, die Erde öfters auflockern, und aufhäufeln, das Unkraut fleißig ausjäten, und die Nebenzweige weggeschnitten werden. Fängt er nun an stark zu riechen, so schneidet man ihn beyläufig eine Elle hoch über dem Stock ab, hebt ihn mit der Stange aus, streift ihn ab, und bringt ihn nach Hause, wo er, sobald als möglich, abgepflücket, oder wie ihr saget, abgebrocket werden muß.

Rappis, Rappus suche Kohl.

Kartoffeln, suche Erdäpfel.

### Klee, Trifolium.

Dies ist eines der besten Futterkräuter aus allen, die es nur giebt, und da ihr nicht selten Mangel am Futter habt, und es euch schwer wird, gute Futtergräser kennen zu lernen; so kann ich euch nichts bessers rathen, als recht häufigen Kleebau. In einigen Orten bauet man ihn wirklich schon ziemlich stark; aber in andern geht es noch  
sehr



sehr hart, weil sie aus dummen Eigensinne nicht einmal eine Ihnen neue Pflanze bauen wollen, wenn sie auch den ausgescheinlichen Vortheil davon sehen. Gewöhnlich bauet man den gemeinen Wiesenklee, oder den spanischen, türkischen Klee, Trif. pratense, wie man ihn heißt. Seine Blümchen bilden runde Köpfschen, haben unten zween einander gegenüberstehende eysförmige, mit rothen Adern bezeichnete Blattanfätze, und sind blaßroth. Der Kelch ist an den Spitzen behaart, der Stengel rund, oben glatt. Die untern Blätter sind eyrund, stumpf, die obern länglicht, zugespizet, und gemeiniglich haben sie einen weißen Fleck, der wie ein Pfeil aussieht. Es giebt auch Klee mit weißen Blumen, bey welchem der Stengel auf dem Boden kriecht, einen mit gelben Blumen, eyrunden, abgesetzten Blumenköpfschen, und aufrechtem Stengel. Der erste ist der weiße Wiesenklee, der kriechende Bienenklee, Trif. repens, der zweyte heißt Sopsenklee, gelber Klee, Trif. agrarium. Sie sind alle gute Futterkräuter. Der gelbe ist vorzüglich für die Schaafte gut; der weiße wird mit dem rothen gebauet, ist aber, weil er sehr niedrig bleibt, nicht so erträglich, der rothe aber ist unstreitig der vorzüglichste zum Anbau. Er kömmt in ie-

dem



Dem Boden fort, wenn er nur nicht gar zu mager, oder sandig, und nicht naß ist, verlangt keine mühsame Pflege, verdirbt den Acker nicht, sondern düngt ihn vielmehr durch seine Wurzeln, erstickt alles Unkraut, und giebt frisch, oder gedörret, ein fettes, reichliches Futter, das jedes Vieh gerne frist. Merkt euch aber wohl! Ihr sollt ihn nie zu häufig vorgeben, und lieber mit schlechterm Futter mischen, sonst lauft das Vieh davon auf, und geht zu Grunde. Ihr seyd oft böshast, und unredlich genug euere Pferde auf fremde Kleefelder zu treiben, und sich satt fressen zu lassen, weil ihr in eurer Unwissenheit glaubt, es sey ihnen gut, und setzet euch dabey der Gefahr aus, den größten Schaden zu nehmen.

Ihr könnt diesen Klee sehr vortheilhaft mit andern Futterarten als Wicken, Gerste, Haber, und Roggen anbauen. Dieß mähet man ab, noch ehe es in die Aehren schießet, und verfuttert es, und man kann es im nämlichen Jahre nochmal thun, wo schon etwas Klee mitgeht. Man säet den Klee spät im April, daß ihm die Nachtfroste nimmer schaden können, man braucht auf einem Morgen Land beyläufig 8 Pfund guten, kleinen Saamen, der aber nie über 4 Jahr alt seyn darf.

Den



Den Acker sollt ihr lieber mit Kuh- oder Schweinmist dazu düngen, weil ihn dann die Pferde lieber fressen. Ueber Winter könnt ihr ihn, wenn ihr ihm wohl thun wollt, mit etwas wenig Mist zu decken, den ihr im Fruhjahre wieder wegnehmen müßt. Dann könnt ihr ihn im Jahre wohl 4mal abmähen, und habt also grossen Nutzen davon. Im dritten Jahre müßt ihr einen Fleck stehen lassen, damit ihr Saamen kriegt. Wann nämlich die Blumen reif, und dürre sind, so schneidet man sie ab, legt sie an ein trocknes Ort, und klopft die Saamen aus. Nach dem dritten Jahre könnt ihr auf das nemliche Land, ohne es zu düngen, Gerste, und Haber bauen; vorzüglich aber gedeihet dann Hanf, und Flachß.

Unter dem Namen türkischer Klee ist auch die Esparzette, heilig Heu, Hahnenkopf, Hahnenkamm, *Hedysarum onobrychis* bekannt, und verdient euere Aufmerksamkeit, und fleißigen Anbau. Sie will aber einen Boden, der wohl 2 bis 3 Schuh tief locker ist, weil sie gar tief wurzelt. Sie kömmt aber auch im rothen, schiefrogen, schlechten, sandigen, und feuchten Boden besser, als der gemeine Klee fort. Die ersten 2 Jahre wächst sie fast nur in die Wurzel, dauert  
aber



aber dafür wohl zwanzig Jahre, braucht fast keinen Dung, bleibt den ganzen Sommer, oft noch den Winter hindurch grün, kann in einem guten Jahre 3, 4mal gemähet werden, und giebt ein vortrefliches Futter. Sie hat aber nicht 3 Blätter, wie Klee, sondern diese stehen an beiden Seiten des Stieles, wie die Federn an einem Federstiele; der Stengel ist lang, die Hülsen sind einsamig, stachlicht, die Blüthen röthlicht, stehen fast in lockern Aehren, wie beyhm Steinklee, und die Seitenflügeln derselben fast kürzer, als der Kelch. Man läßt beyhm Abschneiden nur immer einige Stöcke stehen, so besaamt sie sich, und wird immer dicker, oder man kann alle 8, oder 10 Jahre neuen Saamen darüber streuen, so geht sie gar nicht aus. Die Blumen dienen den Bienen, und die Saamen sind ein gutes Hühnerfutter.

Beynahe eben so vortreflich ist die Luzerne, der Schneckenklee, Spargelklee, das burgundische Heu, *Medicago sativa*. Sie dauert bey 20 Jahre, und kann des Jahres 5 bis 7mal abgemähet werden; dafür aber will sie einen guten Boden, leidet leicht durch die Kälte, läßt sich schwer trocknen, und ihre Wurzeln flechten sich so



ineinander, daß ein Land, wo sie etliche Jahre gestanden ist, ungemeine Mühe erfordert, um es zu einem andern Baue herzurichten. Ihre Blumen spielen in's Purpurrothe, sind aber oft auch vielblau, himmelblau, grünbraun, zuweilen gelb-  
 vielblau, und auch ganz gelb. Die Blätter sind 3fach, wie bey'm Klee, zottig, und haben der Spitze zu feine sägeartige Zähne. Die Blüthen stehen traubenartig auf ihren Stielen, und zeigen sich im Brach- und Heumonath. Die Hülsen sind zusammengedreht, glatt, und haben 2 bis 3 Windungen, der Stengel aufrecht, und glatt. Man säet den Saamen im April, nachdem das Lande schon vor Winter tief umgerissen, sorgfältig gereiniget, und kurz vor der Saat nochmal geackert, geegget, und gerechet worden ist. Auf einem Acker nimmt man 10 bis 15 Pfund.

Oft habt ihr so sandige, dürre Flecken, wo gar nichts wächst. Streuet den Saamen des SichelFlees, grossen gelben SteinFlees, der schwedischen Luzerne, *Medicago falcata*, dahin; sie kommen gewiß fort. Die Pflanze braucht gar keine Pflege, ist immer ein gutes Futterkraut, verdient aber doch keinen guten Boden. Unterdessen könnt ihr ihn doch das  
 erste



erste Jahr wenigst einmal, das zweyte 3mal mähen, im dritten läßt man etwas zu Saamen stehen. Ihr könnt den Saamen gar leicht bekommen; denn er wächst an trockenen, magern Feldern, und oft an Strassen wild. Sammelt ihn im Herbstmonat, bewahret ihn gut auf, und streuet ihn im Frühling aus. Die Hülsen sind krumm, wie die Hörner des Mondes, der Stengel streckt sich nach dem Boden hin, die Blüthen stehen traubenförmig auf Stielen, sind safrangelb, oder blaßgelb, bisweilen vielblau, und manchmal grünlicht. Die Blätter sind 3fach, gestielet, und haben spizige Ansätze, die sich mit einer Granne endigen.

Kohl, Kappus, Gabis, Brassica  
oleracea.

Der Kohl giebt euch eine sehr bekannte, und fast alltägliche Speise, das Sauerkraut. Er wird dazu klein geschnitten, oder gehobelt, mit Salz in Fässer eingetretten, wo er gähret, öfters rein gemacht, und verkocht. Sauerkraut ist eine sehr gesunde Speise, und den Schiffleuten das hauptsächlichste Mittel wider den Scharbock. Ihr könnt den Kohl auch frisch kochen, wo er dann als sü-



ßes Kraut eine nahrhafte, und gute Speise giebt. Gewöhnlich bauet man auf Aekern den gemeinen weißen Kohl, den man für recht gut hält, wenn er festgeschlossene Köpfe hat. Man säet den Samen im März, und versetzet die Pflanzen im May, oder Juni. Wenn ihr erst im May säet, so schließen sich seine Köpfe nimmer so sehr. Die ersten Blätter, oder die sich nicht anschließen, und die Sterze, oder Stiele giebt man als ein gutes Futter vorzüglich dem milchenden Vieh. In Gärten baut man noch mancherley Kohl, worunter die Kohlrabi, oder Kohlrüben, von denen man die dicken Knoten, und zärtere Blätter speiset, der Wersich, oder Wersching, der blaue Kohl, und dergleichen gehören. Strunke, und uneßbare Blätter sind noch immer gutes Viehfutter. Man speiset von diesen Kohllarten überhaupts nur die Blätter, und selten die Blumen.

Hieher gehören auch die verschiedenen Rüben, *Brassica rapa*, die euch alle nicht nur gutes Viehfutter, sondern auch gesunde schmackhafte Speisen geben. Es giebt da die gemeinen, weißen Rüben, die dicke, rundlichte, fleischige, etwas zusammengedrückte Wurzeln haben;



sie sind wieder in ihrer Farbe, und an der Gestalt der Wurzel verschieden. Vorzüglich sind auch davon die Steckrüben, und die bayrischen Rüben bekannt. Jene haben eine einfache, länglichte Wurzel, deren Fleisch weißlicht, derb, und zimlich schmackhaft ist. Bey den bayrischen Rüben aber ist das Fleisch dunkler, fällt in's Gelbliche, hat einen weit angenehmern, musartigen Geschmack, und meistens sind mehrere aneinander gewachsen, ästig, und voll feiner Fasern. Sie geben eine niedliche Speise, und werden sogar außer Land geschickt. Die Blätter der Rüben, oder das Kraut giebt man dem Vieh, so wie auch die geringern, oder überflüssigen Rüben, die man zur Menschenkost nimmer nöthig hat. Man säet sie so beyläufig im Juli, oder August, nachdem das Feld vorher gepflüget, und hergerichtet worden ist, aber sehr dünne, ungefähr 2 Pfund auf einem Morgen. Haben die Pflanzen einige Blätter, so reinigt man sie vom Unkraut, und verdünnet sie. Die Rübenschaalen machen Gänse, Hühner, Ochsen, und Schweine fett, und geben guten Dung.



Um Saamen zu bekommen, sucht man einige gute Kohlhäupter, oder Rüben aus, hängt sie etliche Tage an einem bedeckten Orte auf, und bringt sie dann wieder in die Erde bis an die Hälfte der Köpfe, bedeckt sie im Winter mit Stroh, begießt sie in warmen Tagen, und bewahrt den Saamen, wann er anfängt zu reifen, vor den Vögeln, und schneidet ihn endlich ab. Da die Blüthe des Kappus, und der Rüben sehr viele Aehnlichkeit hat, so gehören sie zusammen. Betrachtet sie nur recht, ihr werdet überall 4 lange, und 2 kurze Staubfäden finden, der Kelch steht aufrecht, und neigt sich mit den Spizen zusammen, der Saame ist kugelförmig, und liegt in einer engen Schotte.

### Gelbe Rübe, siehe Möhre.

Auch der Rübensaamen, Rüb- Oelsaamen, *Brassica napus*, ist eine Art Kohl, und für euch sehr nützlich. Seine Wurzel sieht aus, wie eine Spindel, und treibt einen Stengel. Es giebt Sommer- und Winterrübsen, je nachdem er nämlich zu einer Zeit gesäet wird. Der letztere ist den Erdflohen, Pfeifern, oder Raupen der Rüsselkäfer, die seine Schotten leer auffressen,



fressen, nicht so sehr ausgesetzt, wie der erste, hat auch größere Saamen, die mehr Del geben, und wird theurer bezahlt. Die Blumen dienen ungemein zur Bienenzucht, und Kraut, und Wurzeln den Pferden, Schaafen, Schweinen, und dem Rindviehe als ein sehr gutes Futter. Das Del könnt ihr verkochen, oder sonst verschieden brauchen; im Brennen macht es aber starken, unangenehmen Dampf. Schaafe, die man mästen will; treibt man im Herbst auf Rübsenfelder. Sie fressen freylich das Kraut ab, aber es wächst wieder nach. Werden aber die Schaafe faul, so sollt ihr sie nimmer dahin treiben.

Auch der Saame des wilden Feldkohls, *Brassica campestris*, giebt bey nahe gleich viel Del, die gelbe Blüthe dient den Bienen, und das Kraut dem Viehe. Seine Wurzel ist dünne; die Stengelblätter sind glatt, stiellos, und herzförmig, die Wurzelblätter etwas rauh, am Rande wellenförmig.

### Kürbis, *Cucurbita pepo*.

Die Kürbisse sind roh, oder abgebrüht ein vortrefliches Mastfutter für Schweine, und Sch-



sen, und aus den Saamenkernen kann man ein Del erhalten, das besser, als Bücheloel schmeckt. Das Mark wird in Fleischbrühe, oder mit Milch von Menschen gespeiset, und man kann sogar aus den Saamen mit einem Zusatz von Weizenmehl ein schmackhaftes Brod backen.

Die Kürbisse haben zweyerley Blüthen, nämlich männliche, und weibliche; die männlichen heist ihr Wasserblüthen; gewöhnlich sind sie weiß, oder gelb. Sie haben zähe Stengel, die auf der Erde kriechen, oder sich an benachbarte Körper anhängen, und eine Frucht tragen, die eine harte, verschieden gefärbte, zuweilen glatte, zuweilen warzige Schaale, innwendig viel Mark, und und darinn vielen Saamen hat. Ihre Gestalt und ihre Größe ist sehr verschieden, und oft sieht man einige, die wohl 12 bis 20 Pfund wägen. Aus der harten Schaale kann man Flaschen, Löffel, Trichter, Hüte, Schüsseln, und so noch allerley machen.

Sie werden in Mistbette gesäet, und dann weit voneinander versetzt, und müssen wohl begos-



gossen werden , weil sie sehr viel Feuchtigkeit nöthig haben. Brunnenwasser taugt aber nicht viel dazu.

### Linsen, Ervum Lens.

Dies ist wieder so ein Gewächs, wie beynahe die Erbsen, seine Blumen sehen fast aus, wie ein Schmetterling, meistens sitzen ihrer zwei auf einem Stiele, und hinterlassen eine Hülse, worinn Saamen liegen, die am Rande flach gedrückt, in der Mitte aber etwas erhaben sind. Sie sind eine gute Speise für Menschen, ein gutes Futter für Vieh, vorzüglich aber für die Tauben. Hütet euch aber, sie den Pferden zu geben; denn diesen sind sie, wie Gift, schädlich. Man drischt sie, wie die Erbsen aus, und giebt das Stroh den abgesehten Kälbern, oder noch besser den Lämmern.

Sie fodern eben keinen guten Acker, und gemeinlich richtet man ihn zu, wie zum Haber. Sie werden im Merz, oder April ganz dünn gesät, und untergeegget.



## Möhren , gelbe Rüben , *Daucus carotta*.

Diese Rüben sind gemeiniglich ganz gelb , zuweilen aber auch weißlicht , röthlichtgelb , und von verschiedener Größe. Ihre Blüthen sind weiß , und bilden eine Gestalt , wie ein Vogelnest. Es kommen nämlich eine Menge Blumenstiele aus einem Punkte des Stengels , und strecken sich so aus , daß in der Mitte eine Vertiefung bleibt. Die Saamen haben rauhe Borsten , und die Blattstiele sind unten nervig.

Ehe sie geblühet haben , sind sie dem Vieh frisch , oder als Heu sehr angenehm , wenn aber die Blüthe vorbey ist , frist sie kein Vieh mehr. Die Blumen sind den Bienen sehr lieb. Diese Rüben geben den Menschen eine ungemein schmackhafte , und gesunde Nahrung , und auch für das Vieh sind sie nahrhafter , als die weißen. Sie gerathen meistens besser , und lassen sich eben so gut über Winter bewahren. Sie geben auch im Nothfalle ein zimlich gutes Brod , und überhaupts die besten Arzneyen. Der Boden soll warm , sandig , leicht , tief umgegraben , und vor einem Jahre gedünget worden seyn.



Rübe, Rübsaamen, sieh Kobl.

Schmalzblume, Hahnenfuß,  
Ranunculus.

Ihr lacht ordentlich vor Freude, wenn ihr eine Wiese recht voll von so glänzendgelben Schmalzblümchen seht, weil ihr glaubt, daß sie die Milch, und also auch Butter, und Schmalz vermehren. Ihr irret euch aber sehr; denn sie sind dem Vieh gerade schädlich, machen ihm den Durchfall, und greifen die Eingeweide an. Nur weil sie mit anderem Grase vermischt sind, können sie ihre bösen Wirkungen nicht so sehr zeigen. In Weyhern, und kleinen Bächen ist oft alles mit so weißen Blumen bedeckt, die lauter Wasserhahnenfüße, *Ranunculi aquatiles*, und eben so schädlich sind. Es giebt gar viele Arten solcher Blumen, ihr könnet sie aber an ihrer schönen, glänzendgelben Farbe kennen, oder wenn ihr noch einen Zweifel habt, so zieht die Blumenblätter aus, und wenn ihr unten so ein kleines Häkchen, oder einen kleinen Nagel findet, so ist sie gewiß ein böser Hahnenfuß. Staubfäden, und Staubwege sind in Menge da, und die ersten stehen weder auf der Blume, noch am



5blättrigen Kelche, der sich ganz abwärts an den Blumenstiel zurückbeugt.

Wicke, Futterwicke, *Vicia sativa*.

Die Wicke ist wieder ein Hülsengewächs, das so eine Schmetterlingsblume hat. Die Hülsen sind stiellos, und meistens sitzen zwei beysamm, und richten ihre Spitze aufwärts. Die Blättchen sind zugestumpft, die Blattanfänge mit Flecken bezeichnet. Sie sind ein vortrefliches Futter sowohl für Pferde, als auch Rindvieh. Man stürzt den Acker dazu im Herbst, düngt ihn etwas, und säet im Frühjahre, sobald man in die Erde kann. Der Frost schadet ihnen nicht. Man futtert damit gerne, ehe sie zu blühen anfangen; sie schlagen von neuem aus, und man kann sie wohl 3mal abgrasen, oder zu Futter abhauen; aber jenen Fleck, den ihr zum Saamen bestimmt habt, müßt ihr stehen lassen. Man kann sie wie Getreid erndten, und im Winter füttern. Die Körner drischt man nemlich aus, mengt sie den Pferden unter Haber, und das Stroh giebt man statt Heu den Pferden, und dem Rindvieh vor.



Zeitlose, Spinnblume, Colchicum  
autumnale.

Diese Pflanze findet sich häufig auf tiefen, nassen Wiesen, und macht im Herbst eine ziemlich große, ganz nackte, weißlichtröthlichte 6blättrige Blume, die gar keinen Stengel hat, sondern hart aus der Erde kömmt. Inwendig sieht man 6 Staubfäden mit gelben Beuteln, und 3 Staubwege. Die Wurzel ist ein Zwiebel, den man zuweilen Pestzwiebel heißt, und wohl gar wider die Pest, und Fieber bey sich trug. Die Blätter, und das Saamengehäus kommen erst im folgenden Frühling. Meistens sind 4 Blätter da, die sich unten einander umschließen, dunkelgrün, ziemlich breit, lanzenförmig, und flach sind. Das Fruchtgehäus besteht aus 3 miteinander verwachsenen Kapseln, und enthält viele Samen. Die Blätter haben selbst schon wilde Thiere getödtet; doch verlieren sie unter dem Heu ihre schädlichen Kräfte in etwas. Zerquetschet man sie, und reibt man damit die Haare der Menschen, oder der Thiere, so vertreibt man die Läuse. Man kann sie deßhalb kochen, und das Vieh mit dem Wasser waschen. Der Saame kann

Sähz



Hühner, und Menschen tödten. Den Zwiebel hält man für giftig, und da er tief liegt, und sich sehr vermehrt, so ist diese schädliche Blume schwer auszurotten.




---

Gedruckt  
 bey Joseph Zangl, bürgerl. Stadtbuchdrucker.





In eben dieser Buchhandlung sind  
auch folgende Verlagsbücher  
zu haben.

---

**M**utschelle, S. Bemerkungen über die sonntäg-  
lichen Evangelien für Prediger, Katecheten,  
und Lehrer. 2 Bände, 2 fl. 15 kr.

— Kenntniß und Liebe des Schöpfers, aus der  
Betrachtung der Geschöpfe, — 15 kr.

— Geburt und Jugendgeschichte Jesu — 20 kr.

Sailers, J. M. vollständiges Lese- und Gebeth-  
buch für katholische Christen, 6 Bändchen mit  
13 schönen Kupfern, zweite, verbesserte und  
rechtmäßige Auflage, mit kurfürstlichem Privi-  
legium 3 fl. 30 kr.

— Zusätze zu diesem für die Besitzer der ersten  
Auflage, — 18 kr.

— Vollständiges Gebethbuch für katholische Chri-  
sten aus seinem grössern Werke von ihm selbst  
herausgezogen, zweite rechtmäßige, verbesserte  
und vermehrte Auflage, mit kurfürstl. Privile-  
gium, — 45 kr.

— Ueber die Wasserfluth in unserm Deutschlan-  
de, zur Ehre der Fürsorgung und der Wahr-  
heit, — 36 kr.

Ueber



- Ueber den Selbstmord für Menschen, die nicht fühlen den Werth ein Mensch zu seyn, — 30 fr.
- Gesegnete Familie aus der alten Welt in 6 Fastenpredigten über das Buch Tobias, — 30 fr.
- Praktische Logik für den Widerleger an den Verfasser der Reflexion wider die Demonstratio catholica, — 40 fr.
- Einleitung zur gemeinnützigen Moralphilosophie, zunächst für meine Schüler, und denn auch für jeden denkenden Tugendfreund — 18 fr.
- Seibts, E. H. katholisches Lehr- und Gebethbuch für die Jugend, mit einem Kupfer — 36 fr.
- Arnhardts, Fr. K. Gedanken zur Beförderung und Verbesserung der Schaafzucht, in Absicht auf die Einführung eines mehrern und feinem Wollenwachs, zum Nutzen der Stadt- und Landwirthschaft — 30 fr.
- Baierischer Bienenmeister, oder deutsche Anleitung zur Bienenwartung, auf Veranlassung Sr. kurfürstl. Durchl. zu Baiern, abgefaßt von A. G. Schirach, mit einem Kupfer, — 45 fr.
- Predigten für das gemeine Volk, uebst einer Vorrede, von Bildung der Jugend an die Seelsorger, zweite Auflage, 2 Theile, 1 fl. 45 fr.
- Wagners, J. sittenreiche Homilien über die sonntäglichen Evangelien, 1 fl. —
- Predigten auf alle Sonntage des Jahres nebst einen doppelten Jahrgang Delbergreden, 2 fl.
- Predigten auf alle Festtage des Jahres, nebst einigen Lob- und Gelegenheitsreden, 1 fl. 30 fr.



Manzini, L. Passions und Charwochepredigten  
1 fl. —

Das Wichtigste für Eltern, Erzieher und Aufseher der Jugend — 21 fr.

Handbuch für Beamte, Advokaten, Prokuratoren und alle, die sich der Gerichtspraxis widmen wollen, 1 fl. —

Eckartshausen, K. von, Beyträge und Sammlungen zur Sittenlehre für alle Menschen 1 fl. 15 fr.

— Erzählungen zum Vergnügen und zur Seelenbildung, 1 fl. 30 fr.

— Aglais oder gesammelte Bruchstücke der Schwärmerey aus wahren Menschengeschichten mit 5 Kupfern 2 fl. 30 fr.

— Duldung und Menschenliebe in rührenden Erzählungen mit 2 Kupfern, 1 fl. 30 fr.

— Ueber praktisch-systematische Einrichtung fürstlicher Archiven — 36 fr.

— Nr. Lamech von Sirap der Sündflut entriffene Gefänge — 15 fr.

— Raynald, oder das Kind der Natur und Liebe, ein Schauspiel in 5 Aufzügen, — 24 fr.

— Das Vorurtheil über den Stand und die Geburt, ein Lustspiel, — 12 fr.

Sterzingers, F. Geister und Zauberkatechismus, — 12 fr.

— Bemühung den Aberglauben zu stürzen, 36 fr.

— Die Gespenstererscheinungen, eine Phantasie, oder Betrug durch die Bibel, Vernunft und Erfahrung bewiesen — 24 fr.



Rede zum Andenken des Don Ferdinand Sterzinger, mit seinem Portrait, abgelesen von Grafen Zech, — 12 fr.

Sulzer's, J. G. Theorie und Praktik der Beredsamkeit, herausgegeben von Albrecht Kirchmaier, Lehrer der Redekunst zu München, 1 fl. 30 fr.

Beck, K. L. Ernst, Gefühl und Laune mit zwey Liedern, — 45 fr.

Gail, G. Methode bey'm Anfangsunterricht in der lateinischen Sprache im praktischen Beispiele, vorgelegt zum Gebrauch für die Schüler in der Vorbereitungs-Klasse, — 36 fr.

Braun's, H. deutsch orthographisches Handbuch, sammt einem Verzeichnisse, wie man die ausländischen Wörter, die zum öftesten vorkommen, gut deutsch geben könne. 1 fl. 30 fr.

— Anleitung zur deutschen Sprachkunst, 1 fl. 30 fr.

— Anleitung zur deutschen Sprachkunst, zu bequemern Gebrauch, von ihm selbst in's kurze gezogen, neue verbesserte und vermehrte Auflage 1786. — 30 fr.

— Die heiligen Evangelien und Episteln auf alle Sonn- und Festtage, mit Anmerkungen, einer historischen Einleitung, und Katechismus 1 fl. —

— Geistliches Lesebuch, oder Entwürfe für Predigten auf alle Sonn- und Festtage des Jahres, 2 fl. —

— Anleitung zur geistlichen Beredsamkeit, 1 fl. —

— Anleitung zur Dicht- und Verskunst, — 36 fr.

— Anleitung zur Redekunst, — 24 fr.